VALOR, ACUMULACION Y CRISIS

Ensayos de economía política

por

ANWAR SHAIKH

TERCER MUNDO EDITORES

TERCER MUNDO EDITORES
Calle 69 No. 6-46 · Tels.: 2176756 · 2499624 · Bogotá · Colombia

traducción del inglés:
álvaro zerda

portada: felipe valencia

primera edición en español: noviembre de 1990

© anwar shaikh
© tercer mundo editores

ISBN 958-601-282-4

edición, armada electrónica,
impresión y encuadernación:
tercer mundo editores

impreso y hecho en colombia
printed and made in colombia

1655-90/146

INDICE

PRESENTACION 13
INTRODUCCION 17

CAPITULO 1.
CONCEPTOS BASICOS DEL ANALISIS ECONOMICO MARXISTA 27

INTRODUCCION 27
CLASE, TRABAJO EXCEDENTE Y EXPLOTACION 28
Capitalismo y explotación 31
Clase, género y raza 34
EL CAPITAL COMO UNA RELACION SOCIAL 35
Capital y clases 36
El capital como relación social individual vs. el capital como la relación social dominante 37
Las leyes generales del capital 39
Concepción del capital en la economía ortodoxa 41
Límites históricos del capital como relación social 42
GANANCIA Y PLUSVALIA 43
Ganancia por transferencia de riqueza 44
Ganancia por producción de plusvalía 45
Consideraciones adicionales 48
LEYES GENERALES DE LA ACUMULACION CAPITALISTA 50
Las leyes generales como tendencias dominantes 50
Concentración y centralización del capital 51
Ejército de reserva de trabajo 53
Tasa decreciente de ganancia 54
TEORIAS MARXISTAS DE LAS CRISIS ECONOMICAS 57
Teorías de la posibilidad 58
Teorías del subconsumo / estancamiento 58
Teorías de la presión salarial 61
Teorías de la necesidad 63

CAPITULO 2.
VALOR, DINERO Y PRECIO 65

INTRODUCCION 65
ESTRUCTURA BASICA DE LA TEORIA DEL VALOR DE MARX 68
El papel del trabajo en la reproducción de la sociedad 68
Trabajo concreto y trabajo abstracto 71
Dinero y precio 74

Dos aspectos del tiempo de trabajo socialmente necesario 77
Regulación turbulenta, lo opuesto del equilibrio 79
Demanda, oferta y valor de mercado 79
TEORIA DE LA COMPETENCIA 83
Análisis de Marx de la competencia entre capitales 83
La noción de competencia en la economía ortodoxa 86
RELACION ENTRE VALORES Y PRECIOS: TEORIA Y EVIDENCIA 89
Suma de valores y suma de plusvalías 90
Ganancia y plusvalía 91
Precios de producción y tasa general de ganancia 99
Desviaciones individuales precio-valor 103
Evidencia empírica sobre las desviaciones precio-valor 113
Datos de Marzi y Varri 113
Los datos de Leontief sobre los Estados Unidos 116
Resumen de la evidencia empírica sobre las desviaciones precio-valor 123
Apéndice 1 124
Apéndice 2 126
Técnicas de cálculo 127
CAPITULO 3.
NOTAS CRITICAS SOBRE ALGUNOS ARGUMENTOS NEO-RICARDIANOS Y NEOCLASICOS 131
INTRODUCCION 131
CRITICA DE LA ECONOMIA NEO-RICARDIANA 131
Argumento de la redundancia 132
Argumento de la inconsistencia 135
Argumento de la primacía 140
Argumento de la elección de técnica 142
Comentarios finales 145
LA FUNCION DE PRODUCCION HUMBUG: UNA CRITICA DE LA ECONOMIA NEOCLASICA 148
CAPITULO 4.
COMERCIO INTERNACIONAL 155
INTRODUCCION 155
Ley de costos comparativos 155
Críticas ortodoxas de los costos comparativos 161
Críticas marxistas de los costos comparativos 164
Emmanuel y el intercambio desigual 167
Hacia una ley marxista del intercambio internacional 172
DERIVACION DE RICARDO DE LA LEY DE COSTOS COMPARATIVOS 175
Ley ricardiana de los precios 175
Teoría cuantitativa clásica del dinero 179
Ley ricardiana del intercambio internacional 181

Modernas derivaciones de la ley 184
DESARROLLO DE MARX DE LAS LEYES DEL INTERCAMBIO CAPITALISTA 186
La ley del valor de Marx 187
Teoría del dinero de Marx 188
LA LEY DEL VALOR Y EL COMERCIO INTERNACIONAL 195
Reexamen de los costos comparativos 196
Efectos de la inversión directa 200
Transferencias de valor 208
RESUMEN Y CONCLUSIONES 216
APENDICE SOBRE TRANSFERENCIAS DE VALOR 218
CAPITULO 5.
ACUMULACION Y DEMANDA EFECTIVA 221
INTRODUCCION 221
DESARROLLO DE UN MARCO TEORICO PARA RELACIONAR DEMANDA AGREGADA, OFERTA Y FINANCIAMIENTO 225
Demanda agregada, oferta y capacidad instalada 225
Financiamiento y deuda agregados 229
UN MODELO MACROECONOMICO DE CRECIMIENTO CICLICO INTERNAMENTE GENERADO 233
Proceso de ajuste (relativamente) rápido 234
Proceso de ajuste (relativamente) lento 241
RESUMEN Y CONCLUSIONES 244
APENDICE: ANALISIS DE ESTABILIDAD DE LOS PROCESOS DE AJUSTE 246
Estabilidad del proceso de ajuste rápido 246
Estabilidad del proceso de ajuste lento 248
CAPITULO 6.
CRISIS ECONOMICAS Y TASA DECRECIENTE DE GANANCIA 251
INTRODUCCION 251
HISTORIA DE LAS TEORIAS DE LA CRISIS 252
Reproducción y crisis 253
El capitalismo visto como sistema que se autorreproduce en forma automática 254
La tradición del laissez-faire 254
La (correcta) tradición keynesiana 256
El capitalismo visto como un sistema incapaz de ampliarse por sí mismo 258
El concepto de la brecha de demanda 259
Teorías del subconsumo conservadoras y radicales 262
Teorías marxistas del subconsumo y la desproporcionalidad 267
El capitalismo visto como un sistema de acumulación autolimitada 278

La teoría de la tasa decreciente de ganancia de Marx 280
Historia de la teoría de la tasa decreciente de ganancia 288
Lucha de clases y estrangulamiento de ganancias 292
Conclusiones 298
ECONOMIA POLITICA Y CAPITALISMO:
NOTAS SOBRE LA TEORIA DE LA CRISIS DE DOBB 299
El enfoque de Dobb sobre la tasa decreciente de ganancia 301
Mecanización 305
El punto de vista de Marx sobre la mecanización 305
Mecanización y tasa de ganancia 307
"Elección de técnica" bajo el capitalismo 310
El concepto de competencia en Marx 310
Teorema de Okishio 311
La ambigüedad del teorema de Okishio 313
Opciones competitivas versus opciones óptimas 316
Resumen y conclusiones 319
Apéndice 1 320
Apéndice 2. Mecanización y composición orgánica 325
DEBATE SOBRE LA ELECCION DE TECNICA 328
Competencia marxista versus competencia perfecta: comentarios adicionales sobre la llamada elección de técnica 329
Resurgimiento de la economía marxista y la economía matemática 330
Crítica de Steedman 331
Crítica de Roemer 334
Crítica de Nakatani 338
Crítica de Armstrong y Glyn 339
Crítica de Bleaney 340
Retrospectiva del debate sobre la "elección de técnica" 341
TEORIA DE LA TASA DECRECIENTE DE GANANCIA 345
Estructura del argumento de la tasa decreciente de ganancia 345
Composiciones técnica, materializada y orgánica de capital 353
Condiciones para una razón creciente de trabajo materializado a trabajo vivo 360
Dinámica de la tasa decreciente de ganancia 365
TASA DECRECIENTE DE GANANCIA Y CRISIS ECONOMICA DE LOS ESTADOS UNIDOS 375
Ganancia y cambio técnico 376
Tasa decreciente de ganancia, ciclos y crisis 381
Evidencia empírica de la tasa decreciente de ganancia 385
Políticas del Estado y crisis actual 399
Resumen y conclusiones 401
Apéndice 1. Fuentes y métodos de los principales datos 402
Apéndice 2. Indices de utilización de capacidad 405

AGRADECIMIENTOS

Dedico este libro a mis estudiantes y amigos que me han urgido durante largo tiempo para que "hiciera algo" con los manuscritos publicados e inéditos que circulan bajo mi nombre, y a Santiago Pombo por lograr finalmente que lo hiciera.

También deseo agradecer a Alvaro Zerda por su excelente traducción y a Yonel Letellier y Miguel Flórez por su colaboración en la lectura y corrección de las pruebas finales.

PRESENTACION

Por lo general, los prologuistas consagrados presentan a escritores en formación. Mientras que mi consagración es relativa, Shaikh es considerado en los medios académicos anglosajones y europeos como la figura más brillante y original en la puesta al día del marxismo, al cual ha enfrentado a los problemas que azotan tanto a las economías contemporáneas como a los investigadores económicos de frontera. Así, Ernest Mandel lo considera el teórico contemporáneo más importante en su campo, mientras que Rudiger Dornbush, del MIT, se duele del dogmatismo académico norteamericano que no ha reconocido en su trabajo una gran capacidad de formalización matemática unida a una mentalidad agudamente especulativa, cualidades que, corrientemente, tienden a ser excluyentes.

Considero de todas maneras un honor y una labor importante el presentar al público colombiano y latinoamericano a este autor de origen pakistaní, educado en las escuelas de élite norteamericanas (Princeton y Columbia), cuyos desarrollos teóricos y el empleo de métodos matemáticos rigurosos pueden contribuir decisoriamente en la absorción de la disciplina de la economía política a nuestro medio y en su aplicación creativa para entenderlo mejor. La economía política, como lo fue hasta el advenimiento del pensamiento neoclásico, es un pensar holista, *que parte de una totalidad social y de su historia. El pensamiento económico moderno está dominado por métodos diacrónicos que aíslan a los agentes y variables económicos de la sociedad.*

En varios de los capítulos que el lector se apresta a estudiar, el autor pretende ser un fundamentalista riguroso de la teoría del valor de Marx. Con ello, recupera la importancia de la producción y la productividad y las leyes que determinan la magnitud y reparto del excedente social. Y en efecto, Shaikh retorna a las fuentes de El capital, los Grundrisse, *la* Historia crítica de la plusvalía, *atraviesa a David Ricardo, y también a Adam Smith, pero utilizando las matemáticas contemporáneas cuando éstas facilitan la formalización de las viejas teorías del valor que todavía tienen mucho que brindar para entender mejor la producción y la distribución.*

Nuestro autor acoge de esta manera el álgebra de matrices y los sistemas de ecuaciones no lineales para encarar problemas del valor y el desequilibrio, que se simplifican mediante la formalización, sin permitir que la herramienta matemática

defina los alcances de la teorización, como puede suceder con muchas de las incursiones que hacen los neoclásicos en los campos de la economía matemática y de la econometría. Queda en claro que cada tipo de teoría económica puede ser formalizada con herramientas matemáticas distintas, revelándose como instrumentos y no como fines.

Uno de los capítulos más hermosos de esta obra es el referido a las leyes del intercambio internacional donde el autor reconstruye con mucha inteligencia lo que hubiera sido la teoría del comercio internacional de Carlos Marx, en cuyo plan de trabajo debería quedar como uno de los últimos tomos de El capital. *Los bloques sobre los cuales erige una teoría de las ventajas absolutas en el comercio mundial son los de una teoría del valor, la de los precios de producción, las leyes de la acumulación y una teoría monetaria, todas derivadas de los fundamentos marxistas y de la crítica de Marx a Ricardo, cuya obra sirve también de fundamento a la teoría de las ventajas comparativas derivadas del comercio internacional. Amplía la crítica a los neoclásicos, asegurando de paso que Ricardo fue mucho mejor que ellos, y logra un producto final muy útil para entender los problemas del desarrollo exitoso o ruinoso del capitalismo en países avanzados y atrasados.*

No son los viejos problemas de la economía clásica los que preocupan al autor, aunque recupera de ella su lógica fundamental, sino los que vienen sacudiendo la disciplina en tiempos recientes. Desde esta perspectiva, Shaikh es poco fundamentalista y muy moderno. Se quiere defender del eclecticismo aferrándose a la teoría del valor trabajo y probando empíricamente su relevancia, lo cual de hecho lo convierte al pragmatismo anglosajón. Y bueno, la tradición marxista norteamericana tiende a desarrollarse dentro de un contexto empirista, así como la francesa o soviética siguen también ciertos vicios o virtudes nacionales.

Pero, más aún, nuestro autor absorbe interpretaciones recientes de autores como Keynes, Kalecki y Sraffa, con quienes entabla un diálogo, una conversación muy fructífera en torno a los problemas de la demanda efectiva, las crisis y la formalización de los sistemas de producción. De esta manera, poskeynesianos, neo-ricardianos y marxistas vienen enfrentando problemas similares, van reconociendo sus afinidades y diferencias y, en cierta forma, construyen un lenguaje común más amplio entre todos que permite al mismo tiempo un entendimiento y un avance del mismo, lo cual es muy difícil de lograr en relación con el campo neoclásico, que se siente hegemónico (ciertamente lo es en los países anglosajones), y muy indispuesto, como lo señala Donald Mckloskey, a conversar con otras corrientes y disciplinas.

La gran idea de Hyman Mynski, de introducir tanto el financiamiento como el servicio de las deudas en la micro y la macro economías, es recogida por Shaikh en los capítulos pertinentes a los ciclos económicos, para los cuales se asoma a las matemáticas del desequilibrio para enfrentar problemas que los economistas matemáticos neoclásicos nunca han podido pensar, lo cual vuelve a poner de presente que la

formalización obedece, primero que todo, a una teorización y a unos supuestos muy simples. La complejidad viene por añadidura.

De esta manera, Shaikh contribuye a entender mejor el problema del filo de la navaja en que concluían los modelos de crecimiento de Harrod y Domar, los que generaban caídas bruscas o alzas desproporcionadas de la actividad económica. Al separar el capital fijo del circulante, nuestro autor logra establecer oscilaciones cíclicas más moderadas y acordes con la estadística de los ciclos de los negocios en varias economías y tiempos. En forma similar, las fases de acumulación con crédito son atemperadas por el servicio de esos créditos, explicando un perfil más moderado de los ciclos de acumulación y sin tener que recurrir a supuestos arbitrarios, tipo Hicks, como techos y pisos para que los ciclos no se salgan de madre.

La crisis del marxismo puede ser entendida como subproducto del colapso del socialismo real y en tal caso se refleja en unas audiencias reducidas para el mismo. Pero lo que puede probar el trabajo de Shaikh y algunos de sus asociados, como Willi Semmler, es que la inteligencia se desarrolla de múltiples maneras y en los más diversos campos teóricos. El pensamiento de Marx siempre fue penetrante y riguroso, contribuyendo a la mejor comprensión del funcionamiento del capitalismo y de su historia. Sus teorías de la acumulación, los ciclos, la renta del suelo y el dinero son todavía bases importantes para entender los procesos económicos recientes, así como las teorías biológicas de Darwin, un contemporáneo de Marx, pueden resultar instructivas para un biólogo actual.

Las teorías no se mueren en tanto contengan elementos valederos internos y consigan ser avanzadas por adeptos inteligentes. Anwar Shaikh es un adepto muy inteligente del marxismo y por ello puede contribuir a hacerlo trascender hacia nuevos y fructíferos caminos modernos.

SALOMON KALMANOVITZ

INTRODUCCION

El propósito del presente libro es dar a conocer mi trabajo a los lectores de habla española. Gran parte del material aquí incluido ha sido previamente publicado en inglés; dos o tres artículos han aparecido en español y otros han sido traducidos al turco, portugués, italiano, francés, alemán y japonés. No obstante, esta es la primera presentación sistemática de mi obra.

El contenido de este libro forma parte de un trabajo más extenso que inicié a comienzos de la década del setenta con la intención de exponer, desarrollar y aplicar de manera sistemática el marco de referencia establecido por Karl Marx en *El capital*. Con el paso del tiempo he ido juntando gran cantidad de material, la mayoría del cual he presentado en mis cátedras de posgrado y se encuentra sin publicar casi en su totalidad. Estoy en mora con la editorial Basil Blackwell Publishers en la preparación de un libro sobre el tema, que por falta de tiempo no he podido terminar.

A medida que avanzaba en el trabajo original, algunas de sus secciones se convirtieron en proyectos independientes de mayor escala, con una extensión tal, que por lo menos tres de ellas requerirían presentaciones separadas. Así que, fuera del libro principal, también me encuentro preparando los otros tres.

El primero de éstos se refiere a la relación existente entre las categorías teóricas marxistas y los "hechos" macroeconómicos. Es evidente que cualquier intento de esta naturaleza debe apoyarse en información estadística que se corresponda con las categorías marxistas; por ejemplo, si no se tiene una medida de la tasa de plusvalía es muy difícil conocer cualquier variación de la misma. Pero, puesto que todas las cuentas económicas nacionales existentes están basadas en categorías neoclásicas y keynesianas, hay necesidad de trazar una delimitación precisa de estas categorías para definir sus equivalentes dentro del sistema de Marx. Inicié esta labor por mi cuenta en 1973; luego, durante un breve período, me colaboró Edward Wolff. Más tarde volví a trabajar en el tema a intervalos y dentro de otras investigaciones y compromisos con Ahmet Tonak y Katherine Kazanas. Pronto presentaré un libro sobre el particular con la coautoría de Ahmet Tonak.

Un proyecto colateral, concerniente a la relación entre la magnitud en que son gravados los salarios de los trabajadores por parte del Estado y el correspondiente gasto estatal en los rubros que afectan su nivel de vida, también tomó cuerpo independiente con el paso del tiempo. Esta investigación partió de la aseveración corriente de que el gasto social del Estado-Bienestar conforma un grande y creciente "salario social" que los trabajadores reciben en adición a su nivel aparente de salario[1]. Pero el análisis de este argumento reveló que se estaba ignorando una parte de los impuestos pagados o que éstos se habían subvalorado en gran medida. Mis estimaciones iniciales, hechas en 1978 para algunos años seleccionados de la posguerra, en los Estados Unidos, mostraron un comportamiento completamente distinto: los trabajadores pagaban más en impuestos de lo que era gastado por el Estado en aquellos rubros que incidían en su nivel de vida (por ejemplo, pagos de transferencias, salud, educación, asistencia, vivienda, recreación, correo, etc.). Es decir, que existía un impuesto neto (o un "salario social" negativo) cargado a los trabajadores estadinenses. Estudios posteriores para el mismo país confirmaron este hecho[2]. Sin embargo, para otros países se encontraron situaciones diferentes que parecían estar estrechamente relacionadas con la fortaleza política de las clases trabajadoras en cada nación. El segundo libro, coeditado con Isabella Bakker, reúne estos hallazgos para los Estados Unidos, Inglaterra, Alemania, Australia, Canadá y los países escandinavos.

Un tercer libro también se desmembró del proyecto inicial a finales de los años setentas. En el proyecto principal estoy interesado primordialmente en el desarrollo del análisis económico marxista como una alternativa viable a los enfoques neoclásicos, keynesianos y kaleckianos que dominan tanto la teoría económica convencional como el pensamiento de la izquierda. Estas inquietudes condujeron de manera bastante natural hacia una investigación de las teorías que están presentes, implícita o explícitamente, en el análisis político de la izquierda en los Estados Unidos (y, por extensión, de la izquierda en otros países). Inevitablemente el proyecto dio origen al estudio de la economía política subyacente en los planteamientos de las varias corrientes influyentes de la izquierda en los Estados Unidos, desde las

1 S. Bowles y H. Gintis, "The Crisis of Liberal Democratic Capitalism: The Case of the United States", en *Politics and Society*, 11 (1); 1982, pp. 51-93. G. Therborn, "The Prospects of Labour and the Transformation of Advanced Capitalism" en *New Left Review*, 145, Londres, 1984.

2 A. Tonak, "A Conceptualization of State Revenues and Expenditures: U. S., 1952-1980", trabajo doctoral, Departamento de Economía, New School for Social Research, Nueva York, 1984; A. Shaikh y A. Tonak, "The Welfare State and the Myth of the Social Wage", en *The Imperiled Economy*, libro I, Nueva York, Robert Cherry, editor. U.R.P.E., 1988.

del Partido Comunista y del Partido Socialista de los Trabajadores hasta la de la escuela del Monthly Review y la de los Democratic Socialists of America. Los resultados son sorprendentes y revelan una influencia profunda de las teorías keynesiana y kaleckiana. Este trabajo lo estoy completando con Howard Botwinick, Katherine Kazanas y Mary Malloy para New Left Books.

El programa de economía política de la facultad de posgrado en la New School for Social Research ha ofrecido una atmósfera estimulante y exigente en donde temas como éstos pueden ser sistemáticamente investigados. Los estudiantes del programa han sido críticos con su formulación y con su desarrollo; además, todos los coautores nombrados han salido de dicho medio. Fuera de estos colaboradores, también he estado trabajando con otros que ya han terminado o se encuentran investigando en temas afines.

El libro que el lector tiene en sus manos se forjó en este medio y se limita en gran medida a reproducir partes de mi trabajo ya publicadas, las cuales han sido seleccionadas con el fin de abarcar una serie de aspectos que van, desde los conceptos básicos del análisis económico marxista, hasta los tópicos más concretos, como el de la dinámica no lineal de la teoría de la demanda efectiva en Marx o como el de la solidez empírica de la teoría del valor trabajo. El material ha sido organizado de tal manera que ilustra este paso desde lo abstracto hasta lo concreto.

El Capítulo 1 nos sitúa en el tema con una presentación de los elementos básicos del análisis marxista. Empieza con la importante conexión entre trabajo excedente, explotación y clases, para continuar con la forma específica en que la extracción capitalista del trabajo excedente se oculta tras el velo distorsionante del intercambio. Esto nos conduce desde el resplandeciente y bullicioso carrusel del intercambio impulsado por la ganancia, hasta las relaciones sociales que lo alimentan. Es entonces cuando encontramos el capital, que no está constituido por instrumentos ni materiales simplemente como tales, sino por instrumentos y materiales al servicio de la ganancia. El capital no es una cosa sino una relación social que es expresada por conducto de las cosas y motivada por la ganancia, la que, a su vez, descansa sobre el trabajo excedente o, más exactamente, sobre la plusvalía. Pero decir que la moderna ganancia capitalista se funda en la plusvalía no significa que ésta sea la única base de la ganancia, ya que sabemos que el capital mercantil también es impulsado por ésta y que precedió por largo trecho al capital industrial y a la plusvalía. Lo cual significa que existe más de una fuente de ganancia. La ganancia no aparece solamente en la creación de nueva plusvalía sino también en la transferencia de riqueza hacia el circuito de capital. Estos dos mecanismos coexisten en el capitalismo moderno y su

interacción es importante para la explicación de ciertos fenómenos que van desde los enigmas del problema de la transformación hasta la dinámica de la articulación de la esfera capitalista con la no-capitalista. Por último, como la realización de la ganancia significa que el capital previamente invertido ha logrado ampliarse, queda listo el escenario para su reincursión en la lid, en una mayor escala. La reproducción del capital exige su acumulación, de modo que el circuito de capital tiene las características de una espiral autoexpandible. Pero este movimiento manifiesta un dinamismo turbulento; está lleno de incertidumbre y se caracteriza por contradicciones que debido a su propio peso tienden a negarlo. Los capitales grandes engullen a los más pequeños; el cambio técnico desplaza a trabajadores aun cuando eleva la productividad del trabajo social. Pero, sobre todo, la acumulación erosiona la rentabilidad y transforma este crecimiento tortuoso en un estancamiento turbulento o en depresión. Es así como el Capítulo 1 termina con una discusión de las leyes generales de la acumulación capitalista: concentración y centralización, creación del ejército de reserva de trabajo y aparición periódica de crisis generales. Estas leyes serán el telón de fondo de las discusiones que vienen a continuación.

En el Capítulo 2 se retoman los nexos existentes entre el valor, el dinero y el precio. La producción capitalista de mercancías tiene la peculiaridad de ser una forma de vida social establecida sobre trabajos privados individuales, regulados por consideraciones inmediatas y particulares (tales como la ganancia que quien los emplea espera obtener con su producto). Para que sean viables en un sentido capitalista, los trabajos individuales deben producir una ganancia para el capitalista que los controla, pero para ser viables en un sentido social deben producir los medios y las condiciones para su reproducción colectiva. El trabajo privado, llevado a cabo sin tener en cuenta la reproducción social, tiene que estar, no obstante, **forzosamente articulado** dentro de la división social del trabajo. La articulación no se cumple por medio de un ficticio y omnisapiente Subastador Walrasiano que señala el camino hacia el equilibrio general, sino por medio de un proceso real de oscilaciones, errores y discrepancias alrededor de objetivos móviles y siempre cambiantes. La existencia real del dinero y, consecuentemente, del precio en dinero, es crucial para todo el proceso, ya que éste es el medio de comparación entre los productos del trabajo privado y la articulación forzosa de estos trabajos privados dentro de la división social del trabajo.

Pero el asunto no termina aquí, porque la estructura interna de esta reproducción, que se refleja en la recurrente división del trabajo, regula y limita las variaciones del precio en dinero. Esta regulación es de carácter turbulento y posee una jerarquía de determinaciones internas.

La competencia entre capitales en el interior de una industria obliga a vender productos similares a precios casi iguales (haciendo abstracción de aquellos factores que dispersan los precios de venta reales en algún grado alrededor de este precio básico común). Esto significa que los capitales individuales con estructuras de costos diferentes tendrán márgenes y tasas de ganancia diferentes. La competencia dentro de una industria tiende a diferenciar las tasas y los márgenes de ganancia al imponer un determinado precio común de venta.

El hecho de que la competencia en el interior de una industria tienda a generar un precio de venta común sin que sea posible definir un nivel particular, hace necesario continuar hacia el nivel siguiente de determinación: el de la formación de precios de producción como una consecuencia de la competencia entre industrias. Algunos capitales dentro de una misma industria tendrán estructuras de costos (tecnología, salarios y niveles de gestión) tan ventajosas, qu e serán reproducidas por otros capitales o por los mismos capitales en otras inversiones. La tasa de ganancia de estos capitales **reguladores** será el índice de atracción gravitacional que regirá sobre el capital que se vaya a invertir en cada industria: el capital fluirá más rápidamente (y la capacidad instalada y la producción se expandirán más rápido) hacia donde las tasas de ganancia reguladoras sean mayores que el promedio, y más lentamente hacia donde sean menores. Estos flujos, por lo tanto, alterarán las relaciones entre la oferta y la demanda de cada industria de forma tal que anularán las diferencias existentes entre las tasas de ganancia. Es claro que así se producirán excesos que, en su momento, crearán nuevas restricciones en un proceso que se repite sucesivamente, con la resultante de que **nunca habrá equilibrio**, aunque las tasas de ganancia se igualarán, en general, dentro de los ciclos normales, y los correspondientes precios promedio se acercarán a los precios teóricos reflejando iguales tasas de ganancia (precios de producción). En otras palabras, el precio de venta común, producto de la competencia en el interior de una misma industria, es, a su vez, regulado por el precio de producción que genera la competencia entre las diversas industrias. El resultado es un cuadro muy diferente al de un equilibrio general perfectamente competitivo en el que sus impotentes-aunque-buenos-conocedores capitales, encajen de inmediato en una articulación del trabajo que es a la vez presente y futura. Esta crítica se aplica no sólo a la economía neoclásica sino también a muchos economistas neo-ricardianos ya que éstos, de igual manera, se basan en gran medida en el concepto de competencia perfecta.

La última y más profunda determinación es la de los precios de producción por parte de los valores trabajo, que origina tres temas importantes. El

primero de ellos se relaciona con el problema de la transformación. Trata el enigma de la desviación que existe entre la ganancia total y la plusvalía total para una suma de precios dada, enigma que se resuelve al argumentar que la ganancia agregada no sólo se basa en la plusvalía creada, sino también en la transferencia de valor hacia o desde el circuito de capital, como se indicara en el Capítulo 1. Esto nos permite mostrar que, mientras en la circulación sólo se transfiere valor sin crearlo ni destruirlo, se pueden transferir porciones de valor entre el circuito de flujo del capital y otros circuitos de flujo o de stock, que van a producir la diferencia entre la ganancia agregada y la plusvalía agregada. Esta diferencia tiene límites estrictos y, cuando el sistema se encuentra en condiciones de reproducción balanceada, se trata de una función negativa de la tasa de crecimiento. En otros términos, en la reproducción balanceada la ganancia agregada es función del nivel de la plusvalía y de su tasa de reinversión, siendo lo primero la condición dominante.

Las anteriores consideraciones nos llevan a examinar en mayor detalle teórico la relación existente entre los precios de producción (totalmente transformados, como los calculados por Bortkiewicz-Sraffa, por ejemplo) y los valores trabajo en Marx. Vemos entonces cómo estas desviaciones dependen básicamente de las razones capital-trabajo **verticalmente integradas** (o de las composiciones orgánicas de capital, verticalmente integradas) que, a su vez, sugieren la existencia de razones analíticas por las cuales las desviaciones entre precios y valores tienden a ser relativamente pequeñas en las economías reales. Cuando analizamos las evidencias empíricas fundamentadas en la teoría del valor trabajo encontramos que, en la información estadística disponible para los Estados Unidos, los valores trabajo explican cerca del 85% de los precios de producción completamente transformados; también vemos que el propio procedimiento de Marx para el cálculo de los precios de producción (que puede ser definido como una técnica de aproximación lineal), abarca cerca del 95% de la conformación de los precios de producción totalmente transformados; finalmente, encontramos que la correspondencia entre agregados, tales como la tasa de ganancia en valor de Marx y la tasa uniforme de ganancia del tipo Bortkiewicz-Sraffa, está por arriba del 96%. Estos resultados teóricos y empíricos arrojan una luz completamente diferente sobre el debate marxista acerca de las desviaciones entre valores y precios, resultados que así mismo revelan la superioridad de la economía de Ricardo sobre la de sus epígonos.

En el Capítulo 3 se continúa con el examen crítico de ciertas construcciones claves de las economías neo-ricardiana y neo-clásica. Respecto a la primera, el centro de atención es el "enfoque de excedente" de Steedman que

se basa en la competencia perfecta y en precios de equilibrio de largo plazo, y que ha sido firmemente esgrimido en contra de la teoría del valor trabajo. Con relación a la segunda, el punto de mira está dirigido hacia la omnipresente función agregada de producción con su correspondiente teoría de la productividad marginal de salarios y ganancias.

El Capítulo 4 extiende el argumento categórico a la teoría del comercio internacional. Tanto la teoría clásica como la de Marx llegan a decir que la competencia en el interior de un país beneficia al productor de bajos costos respecto al de altos costos, o que la competencia en el interior de un país privilegia a los productores que tengan una **ventaja absoluta de costos.** Este asunto es de gran importancia en la discusión acerca de la elección de técnicas que se adelanta en la sección primera del Capítulo 3 y se encuentra también en el centro de la teoría del comercio de Adam Smith. Pero con Ricardo la economía ortodoxa gira hacia el principio de la **ventaja relativa de costos** como la base del comercio internacional (sin desprenderse de la ventaja absoluta de costos como la base del comercio nacional; es decir, competencia en el interior del país). Las dos teorías plantean consecuencias muy diferentes para el análisis del comercio internacional y del desarrollo económico.

En el caso de la ventaja absoluta los países subdesarrollados se encuentran comúnmente en desventaja en el comercio mundial porque sus tecnologías atrasadas conllevan mayores costos unitarios (siendo igual todo lo demás). Esta es, precisamente, la razón por la cual el bajo nivel de los salarios y/o los ricos yacimientos naturales se convierten en factores claves de las exportaciones de los países del Tercer Mundo que pueden ser competitivas en el mercado internacional. Los mismos factores tienden a atraer a los poderosos capitales extranjeros que no sólo desplazan a los capitales locales, sino también refuerzan el grillo que ata el nivel de salarios. Estos bajos salarios, a su vez, inhiben la modernización capitalista de tecnología, porque el costo adicional de métodos más intensivos en capital no debe exceder el ahorro en el costo del trabajo desplazado si se quiere reducir el costo medio. En consecuencia, el resultado normal del comercio capitalista internacional es la intensificación del desarrollo desigual a escala mundial.

Ninguno de estos desagradables resultados se desprende de la teoría de la ventaja relativa del comercio internacional. En ella, a pesar de que todas las industrias de un país pobre sean tecnológicamente atrasadas respecto a las de un país rico, el comercio entre los dos países obrará, supuestamente, de tal manera que solamente **algunas** industrias de cada país serán eliminadas (las más atrasadas en el país pobre y las menos adelantadas en el rico), permitiendo al resto crecer hasta el nivel en el cual el comercio internacio-

nal se equilibra y ambos países acaban sacando provecho del intercambio. Dentro de este esquema, **el atraso no es perjudicial, porque se supone que el comercio garantiza que el país o la región atrasada participen de las ventajas de los más desarrollados.** En realidad, cuanto más grandes sean las diferencias entre países o regiones, mayores serán los beneficios potenciales del libre comercio. Gary Becker ha llegado incluso a aplicar este modelo al matrimonio, al cual ve como una relación comercial entre un hombre y una mujer diferencialmente "ubicados", cuyos beneficios serán mayores (y sus vínculos más fuertes) cuanto mayores sean las diferencias entre los socios.

El cuadro idílico que ofrece la teoría ortodoxa del comercio, sumado a su ineficiencia empírica, ha llevado a los marxistas y a otros teóricos progresistas a rechazar completamente la descripción que aquélla hace de los patrones del comercio internacional. Pero este rechazo sólo algunas veces concluye diciendo que la teoría en sí misma está errada. Se arguye, en cambio, que la aparición histórica del capital monopolista (Hilferding/Lenin), o que la formación histórica de diferencias sustanciales en los salarios internacionales (Emmanuel), crean una trayectoria nueva para la ley de Ricardo. A esta trayectoria modificada se acusa del desarrollo desigual que se presenta a nivel mundial. O, dicho de otro modo, **la ausencia de competencia es la causa del desigual desarrollo internacional,** mientras que la teoría básica se mantiene incólume.

Debido a que la teoría de Ricardo es tan influyente de manera positiva y negativa, en el Capítulo 4 se incluye el tema de la extensión de la teoría del valor de Marx al campo del comercio internacional. Vemos que, en contraste con la teoría de Ricardo, la teoría de Marx implica que el principio de la ventaja absoluta rige sobre la competencia nacional y sobre la internacional, permitiéndonos centrar directamente el desarrollo desigual en el libre comercio y no en sus modificaciones históricas, lo que también nos habilita para refutar otras teorías del desarrollo desigual.

El Capítulo 5 trata sobre la teoría de la acumulación. Los esquemas de reproducción ampliada de Marx sugieren que la oferta y la demanda oscilan alrededor de una senda de crecimiento del producto. Pero en Marx no existe un tratamiento explícito de los mecanismos que pudieran generar tal resultado. En realidad, desde la crítica a los esquemas de reproducción de Marx, efectuada por Luxemburgo, y luego con las obras de Keynes y de Kalecki, ha llegado a tener gran aceptación la afirmación de que las teorías modernas de la demanda efectiva han invalidado la imagen clásica marxista, según la cual la acumulación se realiza mediante la reinversión de las ganancias. Abordamos, entonces, tales problemas en este capítulo, y mostramos que los esquemas de reproducción de Marx constituyen una sólida base para construir una teoría dinámica de la demanda efectiva sin equilibrio. El contenido económico de esta teoría es bastante simple e intuitivo, aunque su formulación requiere de una excursión al mundo del análisis dinámico no lineal para probar la generalidad de sus resultados. El panorama de crecimiento cíclico turbulento que se genera está muy de acuerdo tanto con los argumentos de Marx, como con la experiencia histórica: al mismo tiempo se diferencia bastante de las estructuras básicamente estáticas desarrolladas por Keynes y aun por Kalecki. Para Marx, el crecimiento es generado endógenamente, y factores como el cambio técnico y el gasto público **modifican** esa tendencia (véase Capítulo 6), mientras que, para Kalecki, los mismos factores son necesarios para **inducir** un sendero de expansión debido a la tendencia intrínseca del sistema hacia el estancamiento. Aunque no las adelantemos aquí, estas diferencias teóricas tienen profundas implicaciones para el análisis del capitalismo.

En el Capítulo 5 se estableció que el capitalismo posee fuertes mecanismos internos que generan crecimiento. El Capítulo 6 toma la otra cara de la moneda para afirmar que la acumulación también contiene mecanismos incorporados que gradualmente socavan su crecimiento y que pueden desembocar en una crisis. Llegamos, por lo tanto, a los terrenos de la teoría de la crisis y, en particular, a la teoría de Marx de la tasa decreciente de ganancia. Esta teoría descansa en la noción de que la acumulación está ligada necesariamente al cambio técnico intensivo en capital, porque las nuevas inversiones, generalmente, incorporan métodos de producción mucho más mecanizados y capitalizados. Este cambio técnico intensivo en capital genera aumentos en la razón capital-producto (o en la composición materializada del capital) que erosiona la tasa promedio de ganancia y socava la acumulación. El ritmo extenso de la acumulación capitalista está configurado, por lo tanto, por una fase de crecimiento acelerado, seguido de una fase de crecimiento desacelerado que termina en una crisis económica general. Las dos fases son producidas por mecanismos intrínsecos al sistema mismo. Marx pensaba que esta era "la ley más importante de la economía política".

Pero la teoría marxista de la crisis es sólo una entre muchas otras. El Capítulo 6 se inicia con una revisión analítica de la historia y la política de las teorías de la crisis, antes de continuar con la crítica detallada a la interpretación que hace Dobb de la teoría de la crisis expuesta por Marx como una teoría de "presión salarial". Esto nos lleva a confrontar el argumento de Okishio acerca de que las reglas de la competencia perfecta dejan por fuera a la tasa decreciente de ganancia (excepto mediante un estrangulamiento de las ganancias por los salarios), con el correspondiente contra-argumento

marxista de que la teoría de Marx excluye la noción de competencia perfecta. Este mismo debate, que ya lo habíamos encontrado en los Capítulos 2 y 3, ahora se dirige específicamente a sus implicaciones sobre los patrones de cambio técnico. La última parte del Capítulo 6 recurre a una exposición detallada de la lógica, estructura y dinámica presentes en la teoría de la tasa decreciente de ganancia, y termina con una investigación empírica para los Estados Unidos en el período de la posguerra. Esta teoría ofrece una estructura sólida para el análisis de la acumulación en el mismo centro del mundo capitalista.

CAPITULO 1. CONCEPTOS BASICOS DEL ANALISIS ECONOMICO MARXISTA

INTRODUCCION

Toda ciencia posee ciertos conceptos básicos sobre los cuales se fundamenta cualquier desarrollo científico ulterior. La economía política marxista no se diferencia a este respecto. El concepto fundamental es el de clase, sumado a los de trabajo excedente y explotación, que examinaremos en esta introducción.

El concepto de capital lo entendemos, no como una entidad física o financiera (herramientas y equipo, o dinero y activos financieros), sino como una estructura históricamente especificada de relaciones sociales, que entraña diferentes elementos de reproducción social y los convierte en recursos para la obtención de sus propios fines. Esto nos permite explicar por qué una herramienta utilizada en forma capitalista "produce" resultados cualitativamente diferentes a los que arroja cuando es utilizada de manera comunitaria. Lo cual también, forzosamente, nos recuerda que el capitalismo es tan sólo una de las tantas formas de organización social que han existido y podrán existir y que, como todas, está destinada a ocupar tan sólo un período en la historia de la humanidad. Estos aspectos serán examinados en la siguiente sección.

El concepto de capital nos lleva inevitablemente al tema de la ganancia puesto que ella es el fin y la razón de ser del capital. Marx identifica dos diferentes fuentes de ganancia que son la transferencia libre o forzada de riqueza (ganancia por enajenación) y la producción de plusvalía (ganancia por plusvalía). La primera fuente domina la larga y azarosa historia del capital comercial, mientras la segunda es, desde luego, la base principal del capitalismo industrial. La distinción entre la ganancia basada en la enajenación y la ganancia con base en la plusvalía nos permite formular una crítica al concepto neoclásico de ganancia, que generalmente reduce la segunda a la primera. También nos provee de una clave importante para descifrar la paradoja, por largo tiempo afirmada, de la aparente variabilidad de las ga-

nancias agregadas en presencia de cambios en los precios relativos, que tanto confunde la literatura de la transformación de valores a precios de producción. La tercera sección explorará estos aspectos.

El capital individual es invertido con el propósito de obtener una ganancia y expandir el capital disponible. Para poder continuar haciéndolo, este valor capital ampliado debe ser lanzado a la pelea de nuevo, en mejores condiciones.

A un nivel agregado, este circuito recursivo da origen a un proceso dinámico de crecimiento cuyos patrones estructurales subyacentes están ocultos bajo su aparente desorden. Marx denomina estos patrones económicos de largo plazo "leyes generales de la acumulación capitalista". Comenzaremos su exposición en la cuarta sección de este Capítulo, al discutir el concepto de "ley" delineado por Marx, como una fuerza que domina sus tendencias contrapuestas asociadas, de tal manera que el resultado es un patrón general dominante.

Existen tres leyes generales que desempeñan un papel fundamental en el análisis económico de Marx. La primera de ellas contempla la concentración y centralización que acompañan a la acumulación de capital. La segunda se relaciona con la tendencia intrínseca del capital a crear y mantener un fondo universal de desempleo y empleo parcial, un verdadero ejército internacional de reserva de trabajo. La tercera ley general tiene que ver con la tendencia de la acumulación a hacer decrecer la tasa de ganancia y, por lo tanto, a socavar la acumulación en sí misma. Las periódicas crisis económicas generales, es decir, depresiones, son la inevitable consecuencia de esta tendencia general de la tasa de ganancia a caer.

La ley de Marx de la tasa decreciente de ganancia es una de las tres teorías principales de las crisis económicas en la tradición marxista. El presente Capítulo termina con un esbozo de la estructura e implicaciones de las tres teorías marxistas de las crisis. Se reserva para el Capítulo 4 un tratamiento más detallado de los aspectos teóricos y empíricos involucrados en esta temática.

CLASE, TRABAJO EXCEDENTE Y EXPLOTACION

La sociedad está compuesta por gente que vive dentro-y-por-medio de complejas redes de relaciones sociales que configuran su existencia. Marx sostiene que las relaciones que estructuran la división social del trabajo están a la base de la reproducción social, porque la división del trabajo cumple simultáneamente dos metas sociales diferentes: primera, la producción

de los muchos y variados objetos que la gente usa en sus actividades de la vida diaria; y segunda, la reproducción de los delineamientos sociales básicos bajo los cuales esta producción se realiza. La reproducción social es siempre la reproducción de individuos en tanto **individuos sociales.**

Las sociedades de clases son aquéllas en las que la imposición de un grupo de gente sobre otro se fundamenta en un tipo particular de división social del trabajo. Esta particularidad proviene del hecho de que la clase dominante se sostiene mediante el control de un proceso por medio del cual se les exige a las clases subordinadas que dediquen una porción de su tiempo de trabajo a la producción de cosas que necesita la clase dominante. La división social del trabajo en una sociedad de clases debe, por lo tanto, estar estructurada alrededor de la extracción de **trabajo excedente**, es decir, de tiempo de trabajo mayor que el requerido para producir los bienes que satisfagan las necesidades de las clases trabajadoras mismas. En efecto, las clases subordinadas son las que hacen el trabajo para la reproducción de la clase dominante y, por lo tanto, terminan **trabajando para reproducir las condiciones de su propia subordinación.** Por eso Marx se refiere a la extracción de trabajo excedente en las sociedades de clases como la explotación del trabajo [1]. Digamos, de paso, que debería ser claro a partir de esto que la sola ejecución del trabajo más allá de lo necesario para satisfacer necesidades inmediatas no constituye explotación en sí. Robinson Crusoe, que trabajaba en su soledad con el fin de sembrar plantas para su consumo futuro o de crear fortificaciones contra posibles ataques, realizaba solamente un poco del trabajo necesario para satisfacer sus propias necesidades. El no era ni explotado ni explotador. Pero todo cambió una vez que logró subordinar al negro Viernes, educándolo mediante la promesa de la religión y la amenaza de la violencia para que alcanzara su nuevo lugar en la vida, y obligándolo a trabajar en la construcción de un microcosmos de la sociedad inglesa. Entonces, se convirtieron en Robinson el explotador y Viernes el explotado, cuyo trabajo excedente sólo sirve para atarlo aún más a sus nuevas condiciones de explotado [2].

En el sentido más general, explotar algo significa hacer uso de ello con algún fin particular, como en la explotación de recursos naturales para beneficio social o para ganancia privada, lo cual equivale a "sacar ventaja" en un sentido neutral o benigno. Pero en la medida en que una actividad im-

1 K. Marx, *El capital*, México, Siglo XXI Editores, 1975-1981, (en 8 vols.), T. I, Vol. 1, Sección Tercera y Apéndice.

2 S. Hymer, "Robinson Crusoe and the Secret of Primitive Accumulation", *Monthly Review*, Vol. 73, No. 4, septiembre, 1971.

plica sacar ventaja de otras personas, es decir, sacar ventaja en sentido maligno, la explotación también significa algo inescrupuloso. Finalmente, si la situación de otras personas es desmejorada de manera endémica, como en el caso de los pobres en relación con los terratenientes, prestamistas y similares, el término "explotación" toma la connotación de opresión. Eso es sacar ventaja sistemáticamente.

Marx utiliza la palabra explotación en todos los anteriores sentidos. Pero, como se indicó ya, también define un concepto nuevo, la **explotación del trabajo**, que se refiere específicamente a la extracción del trabajo excedente sobre la que se funda la sociedad de clases. En este sentido, la explotación viene a ser uno de los conceptos básicos de la teoría marxista de las formaciones sociales.

Si bien la explotación del trabajo es inherente a todas las sociedades de clases, la forma que toma varía considerablemente de un modo de producción a otro. Bajo la esclavitud, por ejemplo, el esclavo pertenece a su dueño de tal forma que el total de su trabajo y el producto neto correspondiente (es decir, el producto adicional al remplazo de los medios de producción utilizados) es apropiado ostensiblemente por el esclavista. Pero, de hecho, el esclavo también debe ser mantenido con parte de este mismo producto neto. Por consiguiente, es el producto excedente (la porción del producto neto por encima de la necesaria para mantener a los esclavos) y, por lo tanto, el trabajo excedente de los esclavos, lo que sostiene a la clase esclavista. De modo similar, bajo el feudalismo, los trabajos excedentes del siervo y el arrendatario soportan el aparato de dominación. Pero aquí las formas de su extracción son muchas y variadas: algunas veces son directas, como en el caso de las cantidades de trabajo y/o producto anual que el siervo o arrendatario están obligados a entregar al señor, a la Iglesia y al Estado; y algunas veces indirectas, como en el pago de arrendamientos en dinero, diezmos e impuestos que requieren que el siervo o el arrendatario obtengan un producto excedente y lo vendan para cumplir con las obligaciones impuestas.

La riqueza material de la clase dominante está directamente ligada al tamaño del producto excedente; éste, a su vez, será más grande cuanto más bajo sea el nivel de vida de las clases subordinadas y más larga, más intensa o más productiva su jornada de trabajo. Ambas proposiciones se traducen en que la relación entre el tiempo de trabajo excedente y el tiempo de trabajo necesario para la reproducción de los trabajadores mismos sea más alta, es decir, en una **tasa de explotación** del trabajo más alta: dada la productividad del trabajo y la duración e intensidad de la jornada de trabajo, cuanto menor sea la porción del producto consumido por la clase productiva (trabajadores), más grande será la parte de su jornada que es dedicada

al trabajo excedente; de manera similar, dado el nivel de consumo del campesino o trabajador medio, mientras más duradero, más intenso o más productivo sea su trabajo, más pequeña la porción de su jornada que tiene que dedicar a sus propias necesidades de consumo y, por tanto, mayor la porción correspondiente al trabajo excedente.

Debido a que la magnitud del producto excedente puede ser elevada en las formas descritas, la clase dominante siempre está interesada en empujar la tasa de explotación hacia sus límites históricos y sociales. En el mismo sentido, el interés de las clases subordinadas es no solamente el de resistir tales esfuerzos, sino también pelear contra las condiciones sociales que hacen esta lucha necesaria. El carácter de explotación de las sociedades de clases las convierte en un modo de existencia humana fundamentalmente antagónico, signado por una candente hostilidad entre dirigentes y dirigidos y caracterizado por períodos de motines, rebeliones y revoluciones. Es por eso que las sociedades de clases deben depender fundamentalmente de la ideología, para motivar y racionalizar la división social sobre la cual están asentadas, y en la fuerza, para proveer la disciplina necesaria cuando todo lo demás falla.

Capitalismo y explotación

El capitalismo comparte los atributos generales mencionados. Es una sociedad de clases en donde la dominación de la clase capitalista se basa en su propiedad y control del vasto volumen de medios de producción de la sociedad. La clase trabajadora, por su parte, está constituida por aquellos que han sido "liberados" de esa misma carga de propiedad de los medios de producción y deben, por lo tanto, ganar su subsistencia trabajando para la clase capitalista. Como Marx en forma tan elegante lo demostró, la **condición general social** para la reproducción de estas relaciones, es que la clase trabajadora en su conjunto sea inducida a producir trabajo excedente, ya que éste sienta las bases de la ganancia y esta ganancia, a su vez, mantiene a la clase capitalista dispuesta y capaz de volver a emplear trabajadores. Como la historia del capitalismo lo muestra claramente, la lucha entre las clases en torno a las condiciones, los términos y, aun ocasionalmente, el futuro de estas relaciones, pasan a través de este proceso global.

La especificidad histórica del capitalismo radica en el hecho de que sus relaciones de explotación están casi completamente ocultas detrás de la superficie de sus relaciones de intercambio. A simple vista, la transacción entre el trabajador y el capitalista es perfectamente equitativa. Aquél ofrece

fuerza de trabajo para la venta, éste ofrece un salario y el trueque es realizado cuando ambos lados acuerdan los términos. Pero, una vez terminada esta fase, abandonamos la esfera de la libertad e igualdad aparentes y entramos al "recinto oculto de la producción", en cuyo interior acecha el familiar dominio del trabajo excedente [3]. Aquí encontramos un mundo de jerarquías y desigualdad, de órdenes y obediencia, de jefes y subordinados, en el cual la clase trabajadora está destinada a laborar para producir una cierta cantidad de productos para sus empleadores. Del producto total una porción, la que corresponde a los materiales y costos de depreciación del producto total, es comprada por los mismos capitalistas para remplazar los medios de producción utilizados. Una segunda porción es comprada por los trabajadores con los salarios previamente pagados por sus empleadores. Pero si estas dos porciones llegan a agotar el producto total, los capitalistas habrán logrado producir tan sólo lo necesario para cubrir sus propios costos de producción (materiales, depreciación y salarios): **no habría ganancia agregada**. Para el éxito de la producción capitalista, es decir, para que ésta cree su propia ganancia, los trabajadores deben ser inducidos a trabajar más allá del tiempo requerido para producir sus propios medios de consumo. Deben, en otras palabras, trabajar tiempo de trabajo excedente para producir el producto excedente sobre el que se fundamenta la ganancia.

Las anteriores proposiciones pueden ser derivadas analíticamente[4]. Más importante aún, se evidencian **en la práctica** cuando quiera que el tiempo de trabajo se pierde por huelgas o disminuciones de ritmo en el trabajo. Como se erosiona el tiempo de trabajo excedente, la normalmente oculta conexión entre trabajo excedente y ganancia se manifiesta en una correspondiente caída de la rentabilidad. Todo capitalista en funciones debe aprender esta lección tarde o temprano.

La economía ortodoxa, enclaustrada en su mágico reino de funciones de producción, competencia perfecta y equilibrio general, por lo común se las arregla para evitar tales temas. En realidad, está ocupada principalmente en la construcción y refinamiento de una imagen idealizada del capitalismo cuyas propiedades investiga con una concentración tan feroz que le es posible ignorar por completo la realidad que la rodea. En esta construcción, la producción es un proceso desarticulado llevado a cabo por una entidad intangible llamada empresa, que contrata "factores de producción" llamados capital y trabajo con el propósito de elaborar un producto. Cada factor es

3 K. Marx, *op. cit.*, C. VI.
4 M. Morishima, *Marx's Economics*, Cambridge University Press, Cambridge, 1973.

pagado de acuerdo con su contribución incremental al producto total (es decir, de acuerdo con el valor de su producto marginal). Si todo va bien, la suma de estos pagos se realiza hasta agotar exactamente los ingresos netos efectivamente recibidos por la firma, y el terreno queda listo para iniciar otra ronda.

Nótese que este concepto coloca una cosa (capital) y una capacidad humana (fuerza de trabajo) en pie de igualdad, ambos son llamados "factores de producción". Esto habilita a la teoría para negar cualquier diferencia de clase entre capitalistas y trabajadores al tratarlos como esencialmente iguales: todos son propietarios de, por lo menos, un factor de producción. El hecho de que la "dotación de factores" pueda variar considerablemente entre individuos es, pues, tan sólo un detalle secundario cuya explicación, se dice, reside fuera de la teoría económica. Luego, al tratar la producción como un proceso desarticulado el proceso de trabajo humano es reducido a una simple relación técnica, a una función de producción que "proyecta" cosas llamadas "insumos" (incluida la fuerza de trabajo) a una cosa llamada "producto". De esta manera desaparece de vista toda lucha durante el proceso de trabajo. Finalmente, puesto que el capital y el trabajo son simples cosas, no se puede decir que este último sea explotado. Sin embargo, en la medida en que el pago de algunos factores cae un poco por debajo de la igualdad con su producto marginal particular, puede decirse que el **propietario** de este factor es explotado. En este sentido, la explotación se define como una discrepancia entre un "pago a factor" real y un pago ideal (una construcción muy similar subyace a las nociones de intercambio desigual, como las de Emmanuel) [5]. Lo que es más importante, el concepto de explotación, tal como se definió anteriormente, puede aplicarse en principio tanto a las ganancias como a los salarios. El capitalismo surge así como un sistema en donde los capitalistas están tan expuestos a ser explotados por los trabajadores como lo contrario [6]. Con este último paso, la noción de explotación se reduce a una absoluta trivialidad.

5 A. Emmanuel, *Unequal Exchange: A Study of the Imperialism of Trade*, Nueva York, Monthly Review Press, 1969.
6 G. Hodgson, "A Theory of Exploitation Without the Labor Theory of Value", en *Science and Society*, Vol. XLIV, 3, Otoño.

Clase, género y raza

Nos hemos centrado en la noción de explotación como la extracción de trabajo excedente, debido a que esta relación es el fundamento sobre el cual está construida la sociedad de clases, en el sentido de que el resto de relaciones legales, políticas y personales son estructuradas y delimitadas por este elemento central. Esto no quiere decir que las otras relaciones carezcan de una historia y lógica propias. Solamente significa que en cualquier modo de producción dado, dichas relaciones están atadas al sistema por el campo de fuerza de esta relación central y configuradas en sus características por su siempre presente atracción gravitacional.

La noción de que la sociedad de clases está marcada por la opresión a lo largo de las líneas de clases obviamente no excluye otras formas de subyugación igualmente importantes. Es evidente, por ejemplo, que la opresión de la mujer por el hombre es común a todas las sociedades conocidas y a todas las clases dentro de ellas. Así, cualquier explicación apropiada de la opresión de trabajadores por capitalistas también debe contemplar la opresión de la clase de las mujeres trabajadoras por los hombres de todas las clases, así como la opresión de las mujeres de la clase dominante por los hombres de su propia clase.

Pero aun así no es bastante. No es suficiente decir que clase y patriarcado son formas de opresión coexistentes. Necesitamos, también, saber cómo se relacionan estas formas entre sí. Y es aquí donde generalmente los marxistas le dan preminencia a la relación de clase, no porque la opresión de clase sea más gravosa, sino en el sentido de que la naturaleza de la relación de clase modula y define la forma de patriarcado correspondiente. Es decir, los marxistas argumentan que el patriarcado capitalista es distinto al patriarcado feudal precisamente porque las relaciones capitalistas de producción son de características diferentes a las feudales.

Sobra decir que hay todavía considerable controversia acerca de cuál es exactamente la relación existente entre el patriarcado y las clases[7], entre la raza y cualquiera de aquellos[8]. Estas son cuestiones de gran significación teórica y, lo que es más importante, una lucha unitaria contra estas varias formas de opresión tiene verdadero potencial revolucionario.

7 M. Barret, *Women's Opression Today: Problems in Marxist Feminist Analysis*, Londres, Verso, 1980.
8 A. Y. Davis, *Women, Race and Class*, Nueva York, Vintage, 1983.

EL CAPITAL COMO UNA RELACION SOCIAL

Tomada en sí misma, una piedra tallada es simplemente una reliquia de algún antiguo e inexorable proceso geológico. Pero acondicionada como un instrumento cortante es una herramienta, o en un sentido un poco criminal, un arma. Como piedra es un objeto natural, pero como herramienta o arma es un objeto eminentemente social cuya morfología natural es portadora de las relaciones sociales que, por así decirlo, han tomado forma en ella.

Aun cualquier objeto social particular, como una herramienta, puede entrar en muy diferentes conjuntos de relaciones sociales. Por ejemplo, dondequiera que un telar sea utilizado para tejer tela es parte de los medios de producción de un proceso de trabajo orientado a hacer tela. Sin embargo, como cualquier actividad laboral, es en sí misma parte de la división social del trabajo; su verdadero sentido solamente puede ser comprendido si se analiza como parte de una totalidad mayor. El proceso de hacer tela puede ser parte del trabajo colectivo de una familia o comunidad en la que la tela se destina al consumo directo; pero, también, la misma gente puede usar el mismo tipo de telar, en una fábrica capitalista en la que el propósito del proceso del trabajo es producir una ganancia para los propietarios. En el caso de la tela producida para uso directo, son las propiedades de calidad y durabilidad las que interesan directamente a los productores. Pero en el caso de tela producida en una fábrica capitalista, su propiedad sobresaliente es la ganancia que pueda generar. Todas las demás propiedades son reducidas a simples vehículos para la ganancia y, como sabemos demasiado bien, el empaque del producto puede fácilmente desplazar su utilidad real. Por lo tanto, dos procesos de trabajo que son idénticos técnicamente pueden, no obstante, tener dinámicas sustancialmente diferentes, precisamente porque existen dentro de estructuras sociales distintas.

El resultado anterior también es válido para las herramientas del proceso de trabajo. Por ejemplo, tanto en la producción comunitaria como en la capitalista, el telar sirve como medio de producción en un proceso de trabajo. Pero sólo en el segundo caso también funciona como **capital**. Lo cual quiere decir que para sus propietarios capitalistas el significado del telar reside no en su carácter de medio de producción, sino en su papel como vehículo hacia la ganancia; mientras que, para los trabajadores que lo manipulan, el telar funciona no como su instrumento, sino como una herramienta capitalista adecuada. En realidad, si se mira más de cerca la fábrica capitalista, se ve que no sólo el telar sino también el dinero, la hilaza y aun

la capacidad de trabajo, sirven en diferentes instancias como encarnaciones particulares del capital de los propietarios. Esto se debe a que **el capital no es una cosa, sino un conjunto definido de relaciones sociales** que pertenecen a un determinado período histórico en el desarrollo de la humanidad y que confieren a las cosas inmersas en ellas su contenido específico como objetos sociales. Para entender el capital se debe, por lo tanto, descifrar su carácter como relación social[9].

Capital y clases

La sociedad humana está estructurada por complejas redes de relaciones sociales en las cuales las personas existen y se reproducen. La reproducción de cualquier sociedad requiere no sólo de la reproducción de su gente, sino también de las cosas necesarias para existir como tales y de las relaciones sociales que envuelven tanto a las personas como a las cosas.

Las cosas que las personas necesitan para su existencia diaria forman la base material de la sociedad. Si bien el carácter específico de estas cosas, y aun las necesidades que ellas satisfacen, pueden variar de acuerdo con el tiempo y las circunstancias, ninguna sociedad puede existir durante mucho tiempo sin ellas. Es más, en todas, excepto en la más primitiva de las sociedades, el grueso de los objetos socialmente necesarios debe ser producido por medio del trabajo humano. La producción y la asignación social de trabajo sobre la cual descansa emergen, pues, como aspectos absolutamente fundamentales de la reproducción social. Pero el trabajo social implica actuar sobre la naturaleza mientras se interactúa con otras personas en y mediante relaciones sociales específicas. El proceso de trabajo termina siendo esencial, no sólo para la producción de nueva riqueza, sino también para la reproducción de las relaciones sociales que circunscriben esta producción, así como también para cualesquiera otras relaciones sociales directamente contingentes con ellas.

El último aspecto adquiere significado particular en el caso de las sociedades de clases. En efecto, una sociedad de clases está estructurada de tal manera que le permite a un grupo de personas vivir del trabajo de las otras. Para que esto sea posible, las clases subordinadas deben no solamente ser capaces de producir más que lo que ellas mismas apropian sino también, de alguna manera, deben ser inducidas a hacerlo con regularidad. En otras

9 K. Marx, *op. cit.*, T. III, Vol. 8, C. XLVIII; véase también K. Marx, *op. cit.*, T. I.

palabras, deben ser forzadas a trabajar por más tiempo del que requieren para satisfacer sus propias necesidades, de modo que su trabajo excedente y el correspondiente producto excedente puedan ser usados para el sostenimiento de sus dominadores. La existencia de las clases dominantes está fundamentada, entonces, sobre la **explotación del trabajo** y sobre la reproducción de las condiciones sociales y materiales de esta explotación. Además, puesto que cualquier proceso como este es fundamentalmente antagónico, todas las sociedades de clases están marcadas por una hirviente hostilidad entre dominantes y dominados, puntualizada por períodos de motines, rebeliones y revoluciones. Es por esto que las sociedades de clases siempre se basan en la ideología para motivar y racionalizar la división social esencial sobre la que están fundadas, y en la fuerza para proveer la disciplina necesaria cuando todo lo demás falla.

El capitalismo no difiere a este respecto. Es una sociedad de clases, en la que la clase capitalista existe en virtud de su propiedad y control de la gran cantidad de medios de producción de la sociedad. La clase trabajadora está, a su vez, conformada por todos aquellos que han sido "liberados" de la carga de propiedad de medios de producción y deben, por lo tanto, ganar su sustento gracias a la venta de su capacidad de trabajo (fuerza de trabajo) a la clase capitalista. Como Marx lo demostró tan elegantemente, la **condición social general** para la venta regular de la fuerza de trabajo es que la clase trabajadora en su conjunto sea inducida a ejecutar trabajo excedente, por cuanto este trabajo excedente forma la base de la ganancia capitalista y ésta, a su vez, mantiene a la clase capitalista dispuesta y capaz de reenganchar trabajadores. Y, como la misma historia del capitalismo lo deja en claro frecuentemente, la lucha entre las clases acerca de las condiciones, términos y futuro de sus relaciones ha sido siempre parte integral de su desarrollo[10].

El capital como relación social individual vs. el capital como la relación social dominante

En la sección precedente hablamos de la sociedad capitalista ya constituida. Pero ninguna forma social brota de manera completamente acabada. En lugar de ello, sus elementos constitutivos deben existir ya en otras sociedades, de manera dispersa, o bien deben surgir y ser nutridos dentro de la estructura de su predecesor directo. Esta distinción entre los elementos y el

10 K. Marx, *op. cit.*, T. I, Sección segunda y Apéndice. Véase también la Sección "Ganancia y plusvalía" del presente Capítulo.

todo es importante por cuanto nos permite diferenciar entre el capital como relación social individual y el capitalismo como formación social en donde el capital es la relación social dominante.

El capital como relación social individual se ocupa ante todo de la producción de ganancia. En su forma más general, esto significa avanzar una suma de dinero D con el fin de recuperar una suma mayor de dinero D'. El **circuito de capital** general siempre está, por lo tanto, acompañado de los dos polos D y D' y su magnitud es siempre la medida global de su éxito. Obsérvese que el dinero funciona en este caso como un medio para hacer dinero (es decir, como capital-dinero) más que como simple medio para comprar mercancías para el consumo (esto es, como ingreso monetario). Marx define muchas implicaciones significativas y poderosas a partir de esta diferencia funcional entre capital-dinero e ingreso monetario.

Aun dentro del circuito de capital hay tres posibles rutas diferentes entre sus dos polos. Primera, el capital dinero D puede ser avanzado como un préstamo a cambio de un repago subsecuente D' que cubre tanto el anticipo original como una suma adicional. Este es el circuito $D - D'$ de capital financiero, en el cual una suma inicial de dinero aparece creando directamente una suma más grande por medio del aparentemente mágico mecanismo del interés. Segunda, el capital dinero D puede ser utilizado para comprar mercancías M, y estas mismas mercancías pueden luego ser revendidas por más dinero D'. Este es el circuito $D - M - M - D'$ de capital comercial, en el cual la doble presencia de M como término intermedio significa que es el mismo conjunto de mercancías que antes existía como el objeto de compra del capitalista y más tarde como su objeto de (re)venta. En esta oportunidad parece que es el tino del capitalista para "comprar barato y vender caro" el que genera la ganancia del circuito. Finalmente, el capital dinero D puede ser gastado en la compra de mercancías M que comprendan medios de producción (materiales, planta y equipo) y fuerza de trabajo; estos últimos elementos son puestos en movimiento como un proceso de producción P y el producto resultante M' es vendido por capital dinero (ampliado) D'. Este es el circuito de capital industrial $D - M ... P ... M' - D'$, en el cual el término intermedio característico es el del proceso de producción P. En estas circunstancias la habilidad del capitalista para mantener la productividad del trabajo por encima del salario real aparece como fuente de toda ganancia.

Las más antiguas encarnaciones de capital, aún prevalecientes, son las del capital del usurero $D - D'$ y el capital mercantil $D - M - M - D'$. Ambas son virtualmente tan viejas como el dinero mismo y han existido por milenios en diferentes civilizaciones. Sin embargo, casi siempre aparecen como

relaciones parásitas aun en el seno de una sociedad particular, o entre dos o más culturas. Aunque frecuentemente menospreciadas y ocasionalmente temidas, estas actividades individuales eran, no obstante, generalmente toleradas, en la medida en que se ajustaban a la estructura de la formación social dentro de la que existían. Fue tan sólo en la Europa feudal, particularmente en Inglaterra, donde estas formas de capital antediluvianas se fusionaron con el capital industrial para constituir la enteramente nueva formación social que denominamos el modo de producción capitalista. Sólo entonces, sobre la base del trabajo excedente extraído directamente por y para él, encontramos al capital como la relación social dominante, y a sus formas individuales como simples momentos particulares del mismo proceso global[11].

Las leyes generales del capital

El predominio social del capital da origen a ciertos patrones característicos del modo de producción capitalista.

El primero de estos patrones, la relación de clase entre capital y trabajo, es fundamentalmente antagónica, signada por una lucha intrínseca alrededor de las condiciones y términos de la extracción de trabajo excedente. Aunque siempre esté presente, este antagonismo puede brotar a veces con tal fuerza y ferocidad que llega a sacudir las bases del sistema mismo.

Con el segundo patrón, el capitalismo es una forma de organización social que enfrenta a cada elemento contra algún otro en un clima generalizado de conflicto. Capitalista contra trabajador en el proceso de trabajo, trabajador contra trabajador en la competencia por puestos de trabajo, capitalista contra capitalista en la batalla por la posición del mercado y las ventas, y nación contra nación en el mercado mundial. Al igual que en la lucha de clases, estos conflictos emergen periódicamente en combate agudo y abierto entre los participantes, en las batallas de huelguistas contra esquiroles, de capitalistas contra sus rivales o, aun, en la guerra mundial de un conjunto de naciones capitalistas contra otras. Precisamente este conflicto real es encubierto por la noción burguesa de "competencia perfecta"[12].

11 K. Marx, *Grundrisse (Elementos fundamentales para la crítica de la economía política, borrador 1857-1858)*, México, Siglo XXI Editores, 3 Vols., 1971 (Vol. 1), 1972 (Vol. 2), 1976 (Vol. 3).

12 A. Shaikh, "Neo-Ricardian Economics: A Wealth of Algebra, a Poverty of Theory", en *The Review of Radical Political Economics*, 14(2), verano, 1982. Varias partes del texto de este artículo se encuentran incorporadas a los Capítulos 2 y 3 del presente libro.

En tercer lugar, el hecho de que las relaciones entre las personas estén mediatizadas por relaciones entre cosas, proviene de la misma naturaleza de la producción capitalista, en la que se emprenden trabajos individuales únicamente con el ánimo de obtener una ganancia de sus productos. Los diferentes trabajos individuales son articulados en una división social del trabajo solamente bajo la "cubierta objetivada" de sus productos. Los productos aparecen, entonces, en primer lugar y los siguen los productores. De aquí se deriva el famoso fetichismo de las relaciones mercantiles, que parece ser una propiedad natural de todos los objetos más que una forma histórica específica de evaluar el contenido social de los trabajos que los producen (véase la sección "Trabajo concreto y trabajo abstracto" del Capítulo 2).

El cuarto punto se deriva directamente del tercero. Como se indicó arriba, bajo las relaciones de producción capitalistas los procesos individuales de trabajo se llevan a cabo con la esperanza de obtener una ganancia privada sin ninguna consideración previa de la división social del trabajo. Pero cualquier articulación de tales trabajos puede sobrevivir solamente si, por casualidad, reproducen colectivamente las bases materiales y sociales de su existencia: la sociedad capitalista, como toda sociedad, requiere un modelo particular de trabajo con el fin de reproducir su estructura general. Por lo tanto, bajo la producción capitalista los distintos trabajos individuales terminan siendo **forzosamente articulados en una división social del trabajo**, en continuo movimiento, por medio de un proceso de ensayo y error, de ampliación y contracción, de discrepancia, discontinuidad y aun rupturas ocasionales en el proceso de reproducción. Este patrón de aparente anarquía, regulado por leyes de movimiento internas, es la forma peculiar de la reproducción capitalista. Nótese cuán diferente es este concepto del de equilibrio general, donde el proceso en conjunto se reduce a una éstasis inmediata y perfecta.

El quinto punto proviene del hecho de que la producción capitalista es guiada por la ganancia. Cada capitalista es impulsado a buscar y agrandar la brecha entre el avance inicial D y el retorno final D'; los que sean más exitosos prosperan y crecen, quienes queden rezagados pronto enfrentarán el espectro de la extinción. Dentro del proceso de trabajo, esto se evidencia en la tendencia a prolongar la duración e intensidad de la jornada de trabajo hasta sus límites sociales, mientras, al mismo tiempo y constantemente se persigue reformar el proceso de trabajo según patrones que sean aún más "racionales" desde el punto de vista del capital. Esta compulsión es responsable directa del papel históricamente revolucionario del capitalismo a elevar la productividad del trabajo a nuevos niveles. La racionalidad capitalista se expresa de manera más perfecta en la rutinización de la producción,

en la reducción de actividades humanas a operaciones repetitivas y automáticas, y en el posible remplazo de las líneas de trabajo-humano-máquina por máquinas reales. Como Marx señala, la llamada Revolución Industrial es tan sólo la señal, no la causa, del advenimiento de las relaciones de producción capitalistas. Y si bien, antes la herramienta era un instrumento de trabajo, ahora es el trabajador un instrumento de la máquina[13].

Concepción del capital en la economía ortodoxa

En la economía ortodoxa el término "capital" generalmente se refiere a los medios de producción; en ella se afirma que el capital, conjuntamente con el trabajo, existe en toda sociedad. Desde este punto de vista, las formas sociales deben distinguirse por la manera como los factores de producción, el capital y el trabajo, sean puestos conjuntamente a trabajar de acuerdo con sus respectivas disposiciones. El capitalismo es definido como un sistema que utiliza el mercado para acometer esta tarea en el contexto de la propiedad privada de los medios de producción[14].

Al tratar la actividad laboral humana como un factor de producción a la par con materias primas y herramientas, **por ende como una cosa**, la economía ortodoxa logra reducir el proceso de trabajo a una relación técnica entre los llamados insumos y productos (es decir, una función de producción). De ese modo se pierden de vista todas las luchas sobre los términos y condiciones del trabajo.

Además, una vez el trabajo es definido como un factor de producción, cada individuo (en uso de sus capacidades) es propietario por lo menos de un factor. Desde luego, algunos pueden ser lo suficientemente afortunados para poseer también grandes cantidades de capital. Pero este es un simple detalle de la distribución de "dotaciones iniciales", aspecto sobre el cual la economía ortodoxa se mantiene cautelosamente neutral. En cambio sí importa que, bajo el capitalismo, la idea según la cual cada uno es propietario de un factor de producción sea indicio de una cualidad inherente a los individuos. Cualquier referencia al concepto de clase es por lo tanto bloqueada desde un comienzo.

Se desprende de esto que, debido a que el trabajo es tan sólo uno de los factores de la producción que los individuos son libres de utilizar en la for-

13 K. Marx, *El capital*, ed. cit., T. I, Vols. 1 y 2, Secciones Tercera y Cuarta.
14 A. A. Alchian y W. A. Allen, *Exchange and Production: Competition, Coordination and Control*, Belmont, California, Wadsworth Publishing Co., 1983, C. 1 y 8.

ma como escojan, no se puede decir que este trabajo –siendo una cosa– sea explotado. La explotación del trabajo queda fuera de escena, para ser remplazada por la noción de cooperación entre capital y trabajo, cada uno de los cuales contribuye con su componente al producto, y recibe, a su vez, su retribución proporcional (como consta en las teorías de la distribución basada en la productividad marginal). Con esto queda completa la santificación del capitalismo.

Límites históricos del capital como relación social

El último aspecto general tiene que ver con la especificidad histórica de la producción capitalista. Por un lado, el capitalismo es una estructura social poderosa y altamente flexible que ha desarrollado sus fuerzas productivas hasta alturas extraordinarias y ha probado que por sí mismo es capaz de disolver o destruir todas las formas sociales anteriores. Su naturaleza inherentemente expansiva lo ha llevado a la creación de grandes cantidades de riqueza y a un dominio que se extiende por todo el Globo. Pero por otro lado, este mismo aspecto progresivo alienta un lado oscuro y enormemente destructivo cuya naturaleza se aclara de manera particular cuando es visto a escala mundial. La relación capital-trabajo es profundamente desigual y la concentración y centralización del capital que acompaña el desarrollo capitalista tan sólo profundiza la desigualdad. La lucha competitiva de todos contra todos crea un carácter social alienado y egoísta, que aprisiona a cada quien en una atmósfera de sospecha y tensión, y amontona sus miserias precisamente sobre quienes están en las posiciones más débiles. Finalmente, a medida que el capitalismo se desarrolla, también lo hace su nivel de mecanización, de tal manera que es progresivamente menos capaz de absorber trabajo. En los países capitalistas desarrollados esto se manifiesta en una masa creciente de gente desempleada a cualquier tasa "natural" de desempleo dada. En el Tercer Mundo, a medida que la penetración de relaciones capitalistas asuela las formas sociales anteriores, los procesos mecanizados que las remplazan tan sólo son capaces de capturar una fracción del gran número "dejado libre" previamente. La creciente productividad de la producción capitalista es acompañada de un foso creciente de trabajo superfluo alrededor del Globo. La presencia de hambrientas masas en el Tercer Mundo, así como de poblaciones flotantes de desempleados en el mundo capitalista desarrollado, son amargas advertencias de estas tendencias inherentes.

La anterior perspectiva recuerda forzosamente que el capitalismo es tan sólo una forma histórica particular de organización social, sujeta a

profundas contradicciones que son inherentes a la estructura de su existencia. Precisamente, debido a que estas contradicciones están incorporadas, cualquier lucha exitosa contra sus efectos destructivos debe ir más allá de las reformas, al rechazo de su misma estructura. En el siglo XX tales esfuerzos han tomado una gran variedad de formas, que van desde el llamado socialismo parlamentario hasta la revolución socialista. Sea lo que sea lo que podamos pensar de las fortalezas y debilidades de estos novedosos movimientos sociales, la tendencia general es parte de un proceso humano de vieja data. La historia nos enseña que ninguna forma social dura por siempre. Y el capital, en tanto relación social, no es la excepción de esta regla.

GANANCIA Y PLUSVALIA

La rentabilidad regula la salud de la sociedad capitalista. A este respecto, Marx identifica dos fuentes distintas de ganancia. Ganancia por transferencia (o incluso apropiación violenta) de riqueza, que domina el período mercantilista. Y ganancia por la producción de plusvalía, que viene a tener prominencia en la época del capital industrial. Puesto que las actividades comerciales pueden estar ligadas a cualquier fuente de ganancia es útil comenzar con las ganancias comerciales.

La ganancia comercial individual se presenta dondequiera que una mercancía sea revendida en busca de ganancia. Para el comerciante que adquiere una mercancía por £100 y la revende por £200, lo que determina su ganancia (que cubre costos comerciales y beneficios) es su habilidad empresarial para "comprar barato y vender caro". Pero desde la perspectiva del sistema en su conjunto, la cadena de transacciones desde la venta inicial hasta la final, simplemente sirve para dividir el precio de venta total entre los diferentes negociantes, incluido el comerciante. Esto es cierto aun, si las transacciones son justas o injustas, libres o forzadas.

La ganancia del comerciante es su "balance del excedente comercial". Pero es esencial distinguir entre una situación en la que el "balance de comercio "global" es cero debido a que el excedente del comerciante es compensado por un déficit correspondiente en cualquier parte de la cadena; y otra, en la que el balance total es positivo a causa de que la ganancia del comerciante es solamente su participación particular en algún excedente global **cuyo origen descansa, por lo tanto, fuera de las actividades de comercio mismas.** El primer caso corresponde a la ganancia por la transferencia de riqueza, y el último a la ganancia por la producción de plusvalía. A continuación consideraremos cada una por separado.

Ganancia por transferencia de riqueza

La existencia de un amplio sistema de ganancia debido a la transferencia de riqueza es misteriosa ya que el excedente del comerciante no parece ser compensado por algún déficit correspondiente. Supongamos que comerciantes capitalistas intercambian bienes que adquieren por £100 a los comerciantes de una comunidad no capitalista o tribu y luego los revenden por £200. Este trueque deja la riqueza conjunta de los participantes intacta. Sin embargo, da origen a una ganancia del lado capitalista sin ninguna pérdida correspondiente del lado no capitalista, así que aparece una ganancia neta para el sistema como un todo. ¿Cómo es posible esto?

La participación de la tribu en el comercio puede ser motivada por miedo, por consideraciones rituales o por la esperanza de conseguir objetos que sean socialmente más deseables. En todos los casos subyace una valuación social del comercio. Pero, para los comerciantes, lo importante es que los objetos tribales adquiridos puedan ser revendidos para lograr una ganancia monetaria. En terminología de Marx, la tribu opera dentro del circuito simple de mercancías $M - M'$, en el que un conjunto de valores de uso M es intercambiado por otro conjunto útil M', mientras que los comerciantes operan dentro del circuito del capital $D - M - M' - D'$ donde una suma de dinero $D =$ £100 es finalmente transformada en una suma más grande $D' =$ £200, por medio del intercambio de un conjunto de valores de uso M por otro más valioso M'.

Estos circuitos forman los dos polos de la transacción. Sin embargo, dado que sólo uno de los polos es estimado en términos monetarios, cualquier ganancia monetaria que se registre no tiene contraparte en el otro polo. Una ganancia monetaria neta puede aparecer solamente para el sistema como un todo. Nótese que ésta no sería la situación si los dos polos fueran tratados en los mismos términos. Si los bienes de la tribu fueran valorados a su precio final de venta de £200, sería obvio que la tribu habría intercambiado un conjunto de mercancías con valor de £200 por otro con valor de £100 tan sólo, perdiendo, por lo tanto, exactamente lo mismo que ganan los comerciantes en términos monetarios. Al final, la desigualdad del intercambio está a la base de la ganancia por transferencia de riqueza (ganancia de enajenación)[15].

Es interesante observar de qué manera la economía neoclásica tiende a tratar la ganancia como simple ganancia de enajenación, razón por la que el

15 K. Marx, *Theories of Surplus Value*, Parte I, C. 1, Moscú, Progress Publishers.

análisis del "intercambio puro" ocupa una posición tan prominente en la teoría. Por ejemplo, una representación clásica describe un campo de prisioneros de guerra en el que todos los prisioneros reciben (de la Cruz Roja) paquetes iguales de mercancías. Un empresario que se encuentra entre los prisioneros sirve de intermediario para realizar una distribución más conveniente de la masa total de mercancías, una parte de las cuales guarda para sí como su propia recompensa. Puesto que todos los otros prisioneros ganan en términos de sus respectivas utilidades subjetivas (por lo tanto no comparables), la porción de la dotación colectiva que se gana el empresario no es tratada como pérdida para ellos. Por otra parte, el empresario contabiliza precisamente esta riqueza transferida como su ganancia. Con un polo de la transacción puesto en la utilidad subjetiva y el otro en el beneficio material, la ganancia parece haber sido creada del aire. En vez de intentar disolver esta falsa apariencia, la economía neoclásica se concentra en presentar la ganancia como la justa recompensa de la clase capitalista[16].

Ganancia por producción de plusvalía

Con el ascenso del capital industrial, se hizo cada vez más claro que la ganancia industrial era muy diferente de la ganancia por enajenación. Esta dependía del comercio y del intercambio desigual, mientras que aquélla estaba atada a la producción, el trabajo asalariado y el intercambio aparentemente igual [17]. Precisamente con el fin de localizar la diferencia entre las dos formas de ganancia, Marx insiste en la explicación de la ganancia industrial aun en la situación en que todos los intercambios sean esencialmente iguales [18].

Marx comienza señalando que toda sociedad debe, de alguna manera, dedicar el tiempo de trabajo a su disposición a la producción de los bienes y servicios necesarios para mantenerse y reproducirse. En las sociedades de clase, la reproducción de la clase dirigente requiere que ésta sea capaz de extraer un producto excedente de las clases subordinadas. Esto significa que toda clase dominante debe hacer, por cualquier medio, que las clases subordinadas trabajen más allá del tiempo necesario para producir sus propios medios de consumo, por cuanto con este tiempo de trabajo excedente

16 A. Alchian y W. Allen, *op. cit.*, C. 1-4.
17 R. L. Meek, *Studies in the Labor Theory of Value*, Nueva York, Monthly Review, 1956, C.1.
18 K. Marx, *El capital*, ed. cit. T. I., Vol. 1, C. V.

se crea el plusproducto requerido (véase la sección sobre explotación en este Capítulo).

El mismo proceso básico opera en la sociedad capitalista, pero está oculto bajo la superficie de relaciones de intercambio y magnitudes monetarias. Para demostrar tal cosa, Marx comienza suponiendo que el precio monetario de cada mercancía es proporcional al tiempo de trabajo abstracto total socialmente necesario para su producción (su valor trabajo). En el caso del trabajo asalariado, esto significa que los salarios monetarios son proporcionales al número de las horas (v) que los trabajadores deben laborar en un día dado para producir sus medios de consumo colectivo diarios. Bajo tales circunstancias todas las mercancías, incluso la fuerza de trabajo (la capacidad de trabajo), se intercambian en proporción al tiempo de trabajo socialmente necesario para su reproducción. Todos los intercambios son, por lo tanto, iguales en un sentido social fundamental, de tal forma que (por el momento) la ganancia de enajenación queda por fuera de consideración.

Durante el proceso de producción, una cantidad particular de medios de producción (materias primas y máquinas) es utilizada cada día. El tiempo de trabajo abstracto (c) que previamente se necesitó para reproducirlos es, en consecuencia, transferido al producto. Si agregamos a esto el tiempo de trabajo laborado por los trabajadores en un día dado (l), la suma resultante $(c+l)$ representa el tiempo de trabajo abstracto total socialmente necesario para producir el producto diario.

Si el intercambio es proporcional a los tiempos de trabajo, el precio del producto social total es proporcional a $c + l$. Pero el costo monetario correspondiente a la producción de este producto es proporcional a $c+v$, puesto que c representa el costo de trabajo abstracto de los medios de producción utilizados y v representa los costos correspondientes a los trabajadores empleados. De aquí se deriva que las ganancias agregadas existirán sólo si $c+l > c+v$, lo que implica $l > v$. En otras palabras, cuando los precios son proporcionales a los valores trabajo (intercambio igual), la ganancia es la expresión monetaria directa del tiempo de trabajo excedente $p = l-v > 0$. Este tiempo de trabajo excedente, ejecutado por los trabajadores que producen mercancías para los capitalistas (esto es, que producen capital-mercancía), es lo que Marx llama **plusvalía.**

Incluso cuando el intercambio ya no se considere proporcional al valor-trabajo, la conexión entre ganancia y plusvalía se mantiene, pero de una manera más compleja. En efecto, cuando los precios se desvían de su proporcionalidad con los valores trabajo, pueden darse transferencias de valor desde un grupo de negociantes hacia otro. En estas circunstancias las ganancias totales pueden apartarse de su proporcionalidad con la plusvalía total –aun cuando, en términos agregados, las ganancias y pérdidas debidas a transferencias de valor se cancelen exactamente. Esta aparente paradoja, que ha perturbado por largo tiempo la extensa literatura del llamado problema de la transformación, es resuelta fácilmente una vez se reconoce que la ganancia es una medida que sólo recoge una parte de las transferencias totales de valor involucrado. Por definición, la ganancia agregada es simplemente la diferencia entre el precio del producto total y el precio de aquella porción de este producto que corresponde al flujo de mercancías utilizadas como "insumos" en la producción, sea en forma directa como medios de producción o indirecta como bienes-salario. A medida que el valor es transferido entre el producto total y los insumos particulares, la ganancia que los productores capitalistas en su conjunto puedan obtener, gracias a precios de venta más altos, es, al mismo tiempo, lo que perderían con mayores costos de los insumos.

Las ganancias totales se mantienen inmodificadas debido a que la retroalimentación que se establece entre el precio de los productos y los precios de los insumos particulares evita cualquier transferencia total de la plusvalía. Pero no puede decirse lo mismo de aquellas transferencias que comprenden las porciones restantes de producto agregado, que entran respectivamente en el acervo de capital de la firma (como inventarios, planta y equipo) o en la posesión de los capitalistas mismos como bienes de consumo. En el primer caso, cualquier transferencia se refleja en los balances contables de las firmas y, a lo sumo, se trasmite sólo parcialmente a los costos; en el segundo caso, cualquier aumento en las ganancias debido a un precio de venta más alto de los bienes de consumo capitalista se refleja en una pérdida correspondiente en la contabilidad personal de los mismos capitalistas, más que en incrementos en los costos de sus negocios. Ya que la medición de la ganancia sólo abarca un subconjunto de las transferencias de valor, la ganancia total puede terminar desviándose en alguna proporción de la plusvalía –dentro de límites estrictos. **Este es simplemente el mismo principio que subyace a la ganancia mercantilista,** lo que era bien conocido por el mismo Marx[19].

19 A. Shaikh, "The Transformation from Marx to Sraffa" en *Ricardo, Marx, Sraffa*, Londres, E. Mandel editor, Verso, 1984. Varias partes de este artículo se encuentran incorporadas a los Capítulos 2 y 3 del presente libro.

Consideraciones adicionales

Primero que todo, es importante anotar que la ganancia monetaria (con o sin la nivelación de la tasa de ganancia) sólo se puede considerar como la única expresión de la plusvalía a un nivel de análisis abstracto. A un nivel más concreto, la plusvalía aparece como ganancia de los productores, márgenes brutos de comercio, rentas, intereses, impuestos y dividendos. De manera similar se puede desarrollar el análisis para explicar las ganancias en las industrias, las firmas en el interior de las industrias, en las regiones y en las naciones. Dentro de este movimiento de lo abstracto a lo concreto se encuentra comprendida una sutil y poderosa teoría de la competencia y los precios sobre cuyas bases se puede adelantar este análisis.

En segundo lugar, nuestra anterior discusión sobre la ganancia por enajenación debería llamar la atención sobre el hecho de que la plusvalía no es la única fuente de ganancias. La comprensión de este aspecto es uno de los puntos más fuertes del análisis de Marx sobre los determinantes de las ganancias. Es también una cuestión histórica y empírica importante por sí misma. Aun considerando el mundo capitalista moderno, donde la plusvalía es claramente la base principal de la ganancia, se debe ser cuidadoso al explicar las transferencias de riqueza y valor desde esferas no capitalistas (pequeña producción y producción de bienes que no son mercancías) hacia esferas capitalistas –particularmente cuando se efectúan análisis del llamado "Tercer Mundo".

En tercer lugar, se debe anotar que el mismo concepto de transferencia de riqueza y valor está fundamentado sobre la distinción entre actividades que producen los bienes y servicios (valores de uso) que conforman la riqueza anual, y actividades que sirven para transferir esta riqueza de unas manos a otras. Esta distinción es, a su vez, tan sólo parte de otra más general existente entre las actividades de producción y de no-producción. Entre estas últimas encontramos no sólo la categoría familiar de actividades de consumo personal, sino también la noción clásica de actividades de consumo social, tales como aquéllas contempladas en el intercambio de bienes, servicios y dinero: las actividades de administración general en los sectores público y privado; y otras actividades como la defensa nacional, etc. La producción utiliza valores de uso con el fin de producir más valores de uso. Los consumos personal y social utilizan valores de uso para alcanzar cualquier otro fin deseado. En tal sentido, la distinción entre dichas actividades no tiene nada que ver, *per se*, con otras distinciones como las que existen entre las actividades necesarias/innecesarias, deseables/indeseables y básicas/no básicas. Pero lo que es más importante, la distinción entre actividades de producción y de

no-producción tiene profundas implicaciones para la manera como se mide y analiza la riqueza de las naciones capitalistas[20].

En cuarto lugar, dentro de la categoría general de actividades de producción, surge una diferencia adicional entre las actividades que producen plusvalía (es decir, que producen trabajo excedente para un empleador capitalista) y las que producen valor (pequeños productores de mercancías) o valores de uso para uso directo (hogares, comunidades que producen bienes que no son mercancías). Aunque todos estos trabajos son productores de riqueza social, tan sólo los primeros son directamente productores de plusvalía. Es por esto que Marx distingue esta forma particular de trabajo como el trabajo que es productor-de-capital, esto es, que es "trabajo productivo" desde el punto de vista del capital. Como corolario de lo anterior, se hace necesario distinguir entre la tasa de explotación (que se refiere a todos los trabajadores empleados por el capital) y la tasa de plusvalía (que es la tasa de explotación del "trabajo productivo" solamente, puesto que es el único que produce plusvalía)[21].

Finalmente, es importante reconocer que las categorías precedentes interactúan en complejas formas. Por ejemplo, la plusvalía es simplemente la diferencia entre la duración de la jornada de trabajo (l) de los trabajadores productivos, y la porción de la misma (v) requerida para producir las mercancías que ellos y sus familias consumen. Pero la cantidad de tiempo de trabajo social representado por v no es, en absoluto, la misma cantidad de tiempo de trabajo social requerido para reproducir a los trabajadores productivos, ya que este último, generalmente, incluye el trabajo comunitario y familiar involucrado en la reproducción de la fuerza de trabajo. En la medida en que de estos trabajos no capitalistas son responsables del grueso de los valores de uso consumidos por los trabajadores productivos, sólo una pequeña cantidad de mercancías estará contemplada en esa reproducción. Pero, puesto que los capitalistas sólo necesitan pagar a los trabajadores lo suficiente para que adquieran la porción de mercancías que corresponda a su patrón de vida, v será pequeño y s alto. Por consiguiente, a medida que la producción capitalista socave la producción campesina y/o familiar, las mercancías comenzarán a constituir una mayor porción del nivel de vida de los trabajadores, incluso si el nivel general mismo declina. Para los capitalistas, los trabajadores se van haciendo progresivamente más "caros" a

20 A. Shaikh, "An Introduction to the History of Crisis Theories", en *U.S. Capitalism in Crisis*, Nueva York, U.R.P.E, 1978, Sección IV. El texto de este artículo corresponde a la Sección "Historia de las teorías de la crisis", del Capítulo 6 del presente libro.

21 K. Marx, *op. cit.*, T. I, Vols. 1 y 3, Sección segunda, Apéndice.

medida que sus necesidades de mercancías crecen. Aun los trabajadores mismos pueden ser todavía más pobres si su nivel de vida general decae. Durante ciertos períodos, un salario real creciente es perfectamente compatible con un nivel de vida decreciente –tal como la historia de muchos países capitalistas en desarrollo lo indica. Todo nos conduce a mostrar que ningún análisis de una formación social concreta puede ignorar las **interrelaciones** existentes entre ganancia por transferencia de riqueza y ganancia por producción de plusvalía, entre actividades de producción y de no-producción, y entre trabajo capitalista y no capitalista.

LEYES GENERALES DE LA ACUMULACION CAPITALISTA

Las leyes generales como tendencias dominantes

Al analizar el sistema capitalista, Marx se refiere constantemente a sus "leyes de movimiento". Por ejemplo, habla de la **tendencia** decreciente de la tasa de ganancia como una ley general, mientras que, al mismo tiempo, presenta varias **tendencias opuestas** "que contrarrestan y anulan los efectos de la ley general". Así, pues, surge naturalmente la pregunta: ¿cómo se origina una "ley" a partir de la tendencia y la contratendencia? Hay dos formas básicas de responder a esta pregunta. Una posibilidad estriba en conceptualizar las diversas tendencias como si operasen en plano de igualdad. El capitalismo da lugar a una serie de tendencias antagónicas, y el equilibrio de fuerzas existente en una "coyuntura" histórica particular es el que determina la dirección final del sistema. Desde esta perspectiva, la reforma estructural y la intervención del Estado parecen disponer de gran potencial puesto que, en las circunstancias apropiadas, pueden inclinar la balanza y regular el resultado. Esta perspectiva general subyace en la mayoría de los enfoques marxistas modernos.

Marx abordó el tema de una manera bastante diferente. Para él lo crucial era distinguir entre la tendencia **dominante** y las diversas tendencias subordinadas contrapuestas, ya que estas últimas operan dentro de los límites aportados por la primera. Como las tendencias dominantes surgen de la misma naturaleza del sistema, dándole un poderoso ímpetu, las tendencias subordinadas operan efectivamente dentro de límites móviles, y se **canalizan**, por así decirlo, en una dirección determinada[22]. Desde esta posición

22 Dentro de estos límites las tendencias subordinadas pueden funcionar perfectamente como tendencias opuestas de la misma importancia.

ventajosa, las reformas estructurales, la intervención estatal e, incluso, las luchas de clase que dejen intacta la naturaleza básica del sistema, tienen un potencial limitado, justamente porque terminan subordinadas a la dinámica intrínseca del sistema. Una ley surge, precisamente, debido a que hay una tendencia dominante.

Concentración y centralización del capital

El capital posee dos aspectos distintos: en relación con el proceso de trabajo existe como una masa concentrada de medios de producción al mando de un ejército de trabajadores y, en relación con un capitalista individual, representa la parte de la riqueza social que está concentrada en sus manos como capital. Sobre estos aspectos del capital operan, a su vez, de modo diferente, dos procesos distintos: el proceso de concentración creciente por medio de la acumulación, llamado por Marx la "**concentración del capital**", y el proceso de concentración creciente gracias a la competencia y el crédito, al que llama "**centralización del capital**".

La acumulación es la reinversión de las ganancias en métodos de producción más nuevos y potentes. Nuevos métodos conllevan una escala de inversión mínima incrementada y un aumento de la tasa de capital invertido por trabajador, y por tanto, una creciente concentración del capital respecto al proceso de trabajo. Al mismo tiempo, aun cuando la acumulación tiende a incrementar el monto de capital a disposición de un capitalista individual, la división de la propiedad entre los miembros de una familia, la separación de los capitales nuevos de los viejos y el nacimiento de nuevos capitales, todo ello, tiende a aumentar el número de los propios capitalistas y, en consecuencia, a disminuir el capital social concentrado en unas pocas manos. Como la acumulación es comparativamente lenta en relación con estos últimos factores, el efecto neto sobre la propiedad tiende a ser una descentralización. Como resultado final, la acumulación concentra el capital en el proceso de trabajo, pero tiende a descentralizar su propiedad.

La competencia y el crédito, por su parte, incrementan la concentración en ambos frentes. La competencia favorece las inversiones en gran escala debido a sus menores costos de producción, mientras que el sistema crediticio permite a los capitalistas individuales reunir las grandes sumas necesarias para estas inversiones. La concentración del capital en el proceso de trabajo avanza así mucho más velozmente que lo que permite la sola acumulación del capital. Al mismo tiempo, debido a que la competencia destruye a los capitalistas más débiles y el sistema crediticio habilita al fuerte

para tragarse al débil, estos dos elementos conducen a una concentración de la propiedad de capitales que compensa con creces las tendencias descentralizadoras propias de la simple acumulación.

En términos generales, el capitalismo es acompañado por la creciente capitalización de la producción, así como una creciente centralización de la propiedad del capital social[23]. En el análisis de Marx, ambos fenómenos emanan de la batalla de la competencia y, a su vez, sirven para intensificarla. En la economía burguesa, sin embargo, el concepto mismo de competencia "pura" o "perfecta" implica que toda concentración o centralización es la antítesis de la competencia. **Una vez se identifica la concepción burguesa con la realidad de la competencia en el capitalismo primitivo y/o con el análisis que de él hizo el propio Marx**, el hecho histórico de la concentración y centralización crecientes representa **prima facie** la prueba del quebrantamiento de la competencia, del ascenso de la competencia "imperfecta", del oligopolio y del monopolio. Dentro de la economía marxista, la tradición dominante originada por Hilferding y desarrollada por Kalecki, Steindl, Baran y Sweezy, efectúa exactamente esta doble identificación. Ello lleva a sus proponentes a sostener que el capitalismo moderno está, en última instancia, regulado por los resultados de las relaciones de poder entre los monopolistas, los trabajadores y el Estado. Del lado opuesto, Varga[24] y algunos otros autores más recientes han sostenido que la concentración y la centralización han intensificado la competencia, en vez de quebrarla, y que la evidencia empírica relativa a la rentabilidad contribuye, de hecho, a apoyar la teoría de la competencia enunciada por Marx[25]. Hay que señalar que Lenin es reclamado por ambas partes. No es necesario decir que este debate entraña importantes repercusiones con respecto al análisis del capitalismo moderno y la actual crisis.

Ejército de reserva de trabajo

Una característica inherente a la sociedad capitalista es el conjunto de trabajo desempleado y sub-empleado que se crea y reproduce directamente por la propia acumulación de capital. Marx denomina a este conjunto "ejército de

23 K. Marx, *op. cit.*, T. I, Vol. 3, C. XXIII; T. III, Vol. 6, C. XV; *Theories of Surplus Value*, ed. cit., Parte III.
24 E. Varga, "Changes in the Economy of Capitalism Resulting from the Second World War", mimeo, Washington, 1948.
25 J. A. Clifton, "Competition and the Evolution of the Capitalist Mode of Production", *Cambridge Journal of Economics*, 1, 2, 1977.

reserva de trabajo" o "ejército industrial de reserva". La acumulación de capital significa el incremento de éste, pero conlleva también nuevos métodos de producción, a mayor escala y más mecanizados, que la competencia obliga a los capitalistas a introducir. El crecimiento del capital aumenta la demanda de trabajo, pero la mecanización sustituye a los obreros por máquinas y reduce, en consecuencia, la demanda de trabajo. Esta, en términos netos, depende, por lo tanto, de la fuerza relativa de estos dos efectos, y son precisamente esas fuerzas relativas las que varían para mantener el ejército de reserva de trabajo. Cuando el efecto empleo es más fuerte que el efecto desplazamiento durante un tiempo suficientemente largo como para absorber el ejército de reserva, la escasez de trabajo y el aumento de salarios resultantes reforzarán automáticamente el desplazamiento relativo al empleo; el alza de salarios reduce el ritmo de crecimiento del capital y, por lo tanto, del empleo. Esto, junto con la escasez de trabajo, acelera el proceso de mecanización y, por consiguiente, de desplazamiento. De esta forma, la acumulación de capital repone automáticamente el ejército de reserva [26]. A ello se suma la importación de trabajo procedente de sectores de alto desempleo y la movilidad del capital hacia sectores de salarios bajos, lo cual sirve conjuntamente para restablecer la relación "apropiada" entre el capital y una población relativamente superflua.

Independientemente de sus límites históricos, el sistema capitalista ha creado y conservado siempre un ejército de reserva. El capitalismo moderno abarca todo el globo terrestre y también lo abarca su ejército de reserva. Las masas hambrientas del Tercer Mundo, la importación y subsecuente expulsión de "obreros inmigrantes" por parte de los países industrializados, y la fuga de capital a regiones de salarios bajos, son simplemente manifestaciones de este hecho.

Tasa decreciente de ganancia

La ley de la tasa decreciente de ganancia expresa el resultado del análisis de Marx sobre las fuerzas básicas que dan lugar a los ritmos de largo plazo de la acumulación capitalista: largos períodos de crecimiento acelerado que van seguidos necesariamente por períodos correspondientes de crecimiento desacelerado y probables convulsiones económicas de gran alcance. La Gran Depresión de los años treintas fue uno de esos períodos; según algunos marxistas, el mundo capitalista está nuevamente fluctuando alrededor

26 K. Marx, *op. cit.*, T. I, Vol. 3, C. XXIII; E. Mandel, Introducción a K. Marx, *Capital*, Volumen I, ed. cit., 1976, pp. 63-64.

de una situación extrema. Debe observarse que este tipo de crisis económica generalizada es bien diferente de las fluctuaciones cíclicas de plazo más corto, como los ciclos económicos o las crisis parciales causadas por sucesos específicos, como malas cosechas, perturbaciones monetarias, etc. Los ciclos económicos y las crisis parciales se explican por factores más concretos y sus ritmos se superponen, por así decirlo, sobre el ritmo de largo plazo[27]. El hecho de que puedan desencadenar una crisis general cuando las condiciones básicas sean propicias no hace más que resaltar la necesidad de analizar primero los movimientos básicos en sí mismos.

La fuerza que da impulso a la actividad capitalista es el deseo de ganancias, lo que obliga a cada capitalista individual a dar la batalla en dos frentes: en el proceso de trabajo, contra los trabajadores durante la producción de plusvalía, y en el proceso de circulación, contra otros capitalistas, durante la realización de la plusvalía en forma de ganancias. En el enfrentamiento con el trabajo, la **mecanización** aparece como la forma más eficaz para incrementar la producción de plusvalía, mientras en el enfrentamiento con otros capitalistas, la **reducción de los costos unitarios de producción** por unidad (precios de costo unitarios) surge como principal arma para la competencia.

Marx sostiene que los métodos de producción más avanzados conllevarán instalaciones mayores y más intensivas en capital, en las que, con una utilización normal de capacidad, los costos unitarios de producción serán menores. La inversión de mayores cantidades de capital fijo por unidad de producto es el **medio fundamental** para lograr economías de escala. Como las plantas a gran escala permiten a un número dado de trabajadores procesar mayor cantidad de materias primas y transformarlas en una correspondiente mayor cantidad de producto, tanto las materias primas como el producto por unidad de trabajo tienden a aumentar a la vez. Al mismo tiempo, la mayor cantidad de capital fijo por unidad de producto implica cargos de depreciación más elevados y mayores costos de materiales auxiliares (electricidad, combustible, etc.) por unidad de producto. Así, pues, para métodos más avanzados la capitalización más alta (capital adelantado por unidad de producto) implica costos no laborales unitarios más elevados (capital constante por unidad de producto, c), mientras que la mayor productividad se manifiesta en costos laborales unitarios menores (capital variable por unidad de producto, v). Al final, el costo unitario de producción $c+v$ debe descender de modo que el último efecto ha de compensar con creces el primero.

27 E. Mandel, *Late Capitalism*, Londres, New Left Books, 1975, p. 128. El mismo Mandel se basa en una tasa de ganancia que se eleva y cae, para explicar los movimientos de largo plazo (esto es, ondas largas). Como se indica más adelante, el argumento de Marx para explicar la tasa de ganancia que decrece en largos períodos implica un movimiento de la masa de ganancias del tipo "onda larga" con lo cual ofrece una base alternativa para la explicación de los fenómenos observados.

> Puede demostrarse que este modelo supone que los métodos más avanzados tienden a lograr un costo unitario de producción más bajo a expensas de una tasa de ganancia inferior. La competencia, no obstante, obliga a los capitalistas a adoptar tales métodos, porque aquéllos, con costos unitarios más bajos, pueden bajar sus precios y expandirse a costa de sus competidores, compensando así esta tasa de ganancias baja por medio de una mayor **participación** en el mercado. Como observa Marx, "cada capital individual se esfuerza por capturar la mayor participación posible en el mercado y por suplantar en él a sus competidores [...]". En términos de categorías marxistas, se puede demostrar que el proceso mencionado supone que la composición orgánica del capital subirá más rápido que la tasa de plusvalía, incluso cuando los salarios reales, al igual que la amplitud e intensidad de la jornada de trabajo, sean constantes, de modo que la tasa general de ganancia decrecerá independientemente de cualquier impulso introducido por parte del trabajo[28].

Marx indica que la actuación de diversas influencias contrarias frena, e incluso invierte temporalmente, el descenso de la tasa de ganancia. Una mayor intensidad de la explotación, salarios más reducidos, capital constante más barato, crecimiento de industrias de composición orgánica relativamente baja, importación de bienes salario o medios de producción baratos, y migración del capital hacia regiones de mano de obra y recursos naturales igualmente baratos, pueden actuar para elevar la tasa de ganancia al aumentar la tasa de explotación, bajar la composición orgánica del capital, o ambas soluciones a la vez. Sin embargo, precisamente porque estas contratendencias operan dentro de límites estrictos, la caída por largo período de la tasa de ganancia sobresale como **tendencia dominante.**

La tasa decreciente de ganancia conduce a una crisis generalizada por medio de su efecto sobre la masa de ganancias. Dado un capital ya invertido, cualquier decrecimiento en la tasa de ganancia reduce la masa de esta últi-

28 A. Shaikh, "Political Economy and Capitalism: Notes on Dobb's Theory of Crisis" y "Marxian Competition Versus Perfect Competition...," en *Cambridge Journal of Economics*, 1978, 2, pp. 237-241 y 1980, 4, p. 75, respectivamente. Bajo condiciones técnicas dadas, a medida que se alcanzan los límites del conocimiento y la tecnología existentes, los incrementos en inversión por unidad de producto que se realicen obtendrán cada vez menores disminuciones de los costos unitarios de producción. Esto, se puede demostrar, implica menores tasas de ganancia para los métodos de más bajos costos y por ende (de acuerdo con el Teorema de Okishio), una tasa general de ganancia en descenso. También en A. Shaikh, "Notes on the Falling Rate of Profit," inédito, febrero de 1982. La cita de Marx está tomada de Theories of Surplus Value, ed. cit., Parte II, C. XVII, p. 484. Las Secciones "Economía política y capitalismo: notas sobre la teoría de la crisis de Dobb" y "Competencia marxista versus competencia perfecta", del Capítulo 6 del presente libro, corresponden a los textos de estos artículos.

ma; por otro lado, la acumulación acrecienta el acervo de capital avanzado y, por tanto, aumenta la masa de ganancia, en tanto que la tasa de ganancia de los nuevos capitales sea positiva. El movimiento de la masa total de ganancias depende, por lo tanto, de la fuerza relativa de los dos efectos. Pero una tasa de ganancia decreciente debilita progresivamente el incentivo para la acumulación y, al descender ésta, el efecto negativo empieza a dar alcance al efecto positivo hasta que, en un momento determinado, la masa total de ganancias empieza a estancarse. En esta fase comienza la crisis, aunque naturalmente la forma específica que adopta está condicionada por factores institucionales e históricos concretos. Hay que destacar que el proceso mencionado supone una "onda larga" en la masa de las ganancias, que al principio se acelera, luego se desacelera, se estanca y, finalmente, se hunde en la crisis. Así, pues, los fenómenos de "ondas largas" en la acumulación capitalista pueden explicarse por una caída **continuada** de la tasa de ganancia.

En general, los adversarios de esta teoría argumentan que, en la noción económica burguesa de "competencia perfecta", tal proceso queda lógicamente excluido, y que, en todo caso, la evidencia empírica no lo respalda. En cualquiera de ambas situaciones es fácil mostrar que ninguna de las conclusiones es válida una vez que examinamos críticamente la teoría económica neoclásica y los datos en que se basan sus conclusiones[29].

Ceteris paribus, salarios más altos y mejores condiciones de trabajo hacen descender directamente las ganancias y estimulan también el aumento de la mecanización, con lo que se intensifica doblemente la tendencia inherente de la tasa de ganancia a caer. Sin embargo, como destaca Marx, éstas y otras luchas enfocadas hacia la reforma del sistema operan necesariamente dentro de límites estrictos que proceden de la rentabilidad, la movilidad del capital y la competencia (en todo el mundo) y, por tanto, continúan siendo constreñidas por la dinámica básica de la acumulación capitalista. Un argumento similar puede ofrecerse respecto a los límites de la intervención estatal.

Cada crisis precipita la destrucción al por mayor de los capitales más débiles y los ataques intensificados contra los trabajadores. Esos son los

29 Para mayores detalles críticos de la teoría, véase A. Shaikh, "Political Economics and Capitalism...", *op. cit.*, Sección III, pp. 5-7. Para críticas de los datos, véase V. Perlo, "Capital-output Ratios in Manufacturing", en *Quarterly Review of Economics and Business*, 8 (3), Otono de 1966, pp. 29-42 y R. Gordon, "A Rare Event", en *Survey of Current Business*, julio 1971, Vol. 51, No. 7, Parte II, pp. 83-86. Perlo es marxista y Gordon economista ortodoxo. Ambos encuentran que el método convencional de estimación del acervo de capital lo subestima seriamente. Esto, a su vez, implica una seria sobreestimación de la tasa de ganancia.

mecanismos "naturales" del sistema para recuperarse. Cada recuperación sucesiva desemboca, a su vez, en una mayor concentración y centralización y, generalmente, en menores tasas de ganancia y crecimiento de largo plazo. En consecuencia, aunque las contradicciones empeoran con el tiempo, no habrá crisis final hasta que los trabajadores adquieran suficiente conciencia de clase y se organicen para derribar el sistema mismo[30].

TEORIAS MARXISTAS DE LAS CRISIS ECONOMICAS

Al analizar las teorías de la crisis debemos distinguir entre las **crisis generales**, que implican un vasto colapso de las relaciones de reproducción económicas y políticas, y las crisis parciales y los ciclos económicos, que constituyen características de frecuente aparición en la historia capitalista. En la producción capitalista el deseo individual de ganancia choca periódicamente con la necesidad objetiva de la división social del trabajo. Las crisis parciales y los ciclos económicos no son más que el método intrínseco del sistema para reintegrarlos. Cuando el sistema goza de buena salud, se recupera rápidamente de sus inherentes convulsiones internas. Sin embargo, cuanto peor sea su salud, más largas serán sus convalecencias, más anémicas sus recuperaciones y mayor la probabilidad de que entre en una larga fase de depresión. En los Estados Unidos, por ejemplo, aunque han habido 35 ciclos económicos y crisis en más de 150 años, que van desde 1834 hasta nuestros días, tan sólo dos de ellos, las grandes depresiones de 1873-1893 y 1929-1941, califican como crisis generales. El interrogante con que se enfrenta ahora el mundo capitalista es si la gran depresión de los ochentas se añadirá o no algún día a esta lista[31].

Podemos identificar dos tipos principales de teorías de la crisis, correspondientes a las dos aproximaciones metodológicas diferentes a la historia capitalista que fue analizada en la cuarta sección de este Capítulo: las **teorías de la posibilidad**, basadas en la noción de ley como el resultado de tendencias conflictivas, en donde las crisis generales se dan siempre y cuando se produzca una cierta conjunción de factores históricamente determinados, y las **teorías de la necesidad**, basadas en la noción de ley como la expresión de una tendencia intrínseca dominante que subordina a las ten-

30 G. A. Cohen, *Marx's Theory of History: A Defense*, Princeton University Press, Princeton, 1978, pp. 201, 204.

31 E. Mandel, *Late Capitalism*, ed. cit;, A. F. Burns, *The Business Cycle in a Changing World*, Nueva York, Columbia University Press, 1969.

dencias contrapuestas y en donde es inevitable la existencia periódica de crisis generales (aunque, por supuesto, la forma específica y el momento de aparición vienen determinados dentro de ciertos límites por factores históricos e institucionales). Veamos ahora cómo ilustran estos dos enfoques las modernas teorías marxistas de la crisis.

Teorías de la posibilidad

Podemos identificar dos grupos principales: las teorías del subconsumo/estancamiento y las teorías de la presión salarial.

Teorías del subconsumo/estancamiento

En la sociedad capitalista el valor en dinero del producto neto es igual a la suma de los salarios pagados a los trabajadores más las ganancias acumuladas por los capitalistas. Como a los trabajadores se les paga menos del valor total del producto neto, su consumo nunca es suficiente para comprarlo: el consumo de los trabajadores genera una "brecha de demanda", y cuanto mayor sea la participación de las ganancias en relación con los salarios en el valor agregado, tanto mayor será la brecha de demanda. Claro está que los capitalistas consumen una porción de sus beneficios, lo que contribuye a cubrir parte de la brecha. No obstante, el grueso de su ingreso se ahorra, no se consume y, a la manera keynesiana, estos ahorros se consideran como un "drenaje" de demanda, cuya base fundamental la siguen constituyendo los limitados ingreso y consumo de las masas. Si no se cubriera la porción de la brecha de demanda que corresponde a los ahorros de los capitalistas, no se vendería parte del producto o, al menos, no se vendería a precios normales, de suerte que todo el sistema se contraería hasta que las ganancias fuesen tan escasas que los capitalistas se verían forzados a consumir todos sus ingresos, en cuyo caso no habría ninguna inversión (neta) y, por consiguiente, tampoco crecimiento. Se dice, por lo tanto, que la lógica económica interna de una economía capitalista está predispuesta al estancamiento.

La brecha de demanda, como es obvio, no sólo puede cubrirse por el consumo, sino también mediante demanda de inversión (la demanda de planta y equipo). Cuanto mayor sea esta demanda, mayor será el nivel de producción y empleo en el sistema en cualquier momento dado, y tanto más rápido será su crecimiento. Por eso, en última instancia, el movimiento

final del sistema depende de la acción recíproca de la tendencia al estancamiento, creada por los planes de ahorro de los capitalistas, y la tendencia opuesta, creada por sus planes de inversión. Los capitalistas ahorran porque, en cuanto capitalistas individuales, tienen que intentar crecer a fin de sobrevivir. Pero sólo pueden invertir cuando existen posibilidades objetivas, y éstas dependen, a su vez, de dos factores. Específicamente, el fundamento del comercio y del intercambio a gran escala se da cuando la hegemonía de una determinada nación capitalista (Gran Bretaña en el siglo XIX y los Estados Unidos en el XX) permite orquestar y reforzar la estabilidad política y económica internacional. Y el aliciente para la inversión a gran escala se da cuando coinciden, a un tiempo, una masa crítica de productos, mercados y tecnologías nuevos. Cuando coinciden base y aliciente, los factores expansionistas serán ascendentes. Por otro lado, a medida que se agota el aliciente y las rivalidades intercapitalistas socavan cada vez más el fundamento, se reafirman en algún punto los factores contraccionistas y el estancamiento se pone al orden del día, hasta que, por supuesto, un nuevo orden hegemónico (forjado tal vez mediante una guerra mundial) y un nuevo estallido de descubrimientos, inicien otra época de crecimiento.

Nada de esto se ve alterado fundamentalmente por la cuestión del poder monopólico. En el capitalismo moderno se dice que unas cuantas empresas poderosas dominan cada industria, y que, al restringir el producto y elevar los precios, pueden redistribuir los ingresos a su favor a costa de los trabajadores y de las pequeñas empresas capitalistas. Como los grandes capitalistas ahorran una mayor proporción de sus ingresos, aumenta el ahorro total. Por otro lado, a fin de sostener los niveles de precios y ganancias, las grandes empresas restringen la inversión en sus propias industrias, reduciendo así los posibles mercados de inversión disponibles. Al aumentar la brecha de demanda y simultáneamente debilitar las oportunidades de inversión, los monopolios hacen el estancamiento, en teoría, virtualmente inevitable. Claro que en la práctica, el "capitalismo monopolista" de posguerra ha disfrutado hasta hace muy poco "de una prosperidad prolongada (...) superior en muchos aspectos a cualquier otra de su historia anterior"[32]. Y he aquí, una vez más, que la ausencia de estancamiento real se explica por la presencia de factores contrapuestos extraordinariamente poderosos: hegemonía norteamericana de posguerra, nuevos productos y tecnologías, y gastos militares.

32 P. Sweezy, artículos varios en *Monthly Review*; los principales en los números 31 (3, 6), 32 (5), 33 (5, 7), 34 (2).

Dentro de semejante marco, es evidente que cualquier intervención económica que refuerce y dirija los factores expansionistas puede superar, en principio, la amenaza de estancamiento. La economía keynesiana, por ejemplo, proclama que el Estado, bien por cuenta de sus propios gastos, bien estimulando el gasto privado, puede alcanzar los niveles socialmente deseados de producción y empleo y, de este modo, determinar, en última instancia, las leyes de movimiento de la economía capitalista. Los teóricos del subconsumo no niegan esta posibilidad. Tan sólo afirman que actualmente no es práctico, porque el capitalismo moderno se caracteriza por el monopolio y no por la competencia: el monopolio aumenta la tendencia del capitalismo al estancamiento que, cuando comienza a aparecer, es contrarrestada por el Estado por medio de estímulos a la demanda agregada. Pero los monopolios responden aumentando los precios en vez de la producción y el empleo (como harían las empresas competitivas). El empate resultante entre el poder del Estado y el de los monopolios produce estancamiento con inflación : "estanflación" [33]. Si el Estado se retira de la lucha y se atrinchera, tendremos entonces una recesión o tal vez una depresión. Desde este punto de vista, la aparición de una crisis es un acontecimiento esencialmente político, debido a la negativa del Estado a hacer frente a los monopolios. La teoría keynesiana afirma que el Estado tiene capacidad económica para dirigir el sistema capitalista y, una vez aceptada esta premisa, tanto la existencia de la crisis como su recuperación, son cuestiones de los fines políticos a los que se aplique esa capacidad. Así, pues, esta teoría apunta a concluir que un programa político para limitar los monopolios mediante controles de precios, regulación y planificación económica forzosa, quebrará la columna vertebral de la inflación, mientras que el aumento de los gastos de bienestar social, e incluso el alza de los salarios, no sólo beneficiará a la clase trabajadora, sino también al sistema capitalista en su conjunto (al reducir la brecha de demanda). Las contradicciones económicas del sistema pueden, por lo tanto, desplazarse hacia y resolverse dentro de la esfera política, a condición de que se ejerza presión suficiente sobre el Estado.

El propio Sweezy evita con cuidado trazar las conclusiones políticas inherentes a su argumento, aunque advierte que los propios capitalistas pueden descubrir nuevas formas de manejar el sistema[34]. Pero otros autores son mucho menos reticentes[35].

33 P. Sweezy, *op. cit.*, C. Harman, "Theories of Crisis", en *International Socialism*, No. 2 (9), 1980, pp. 45-80. A. Shaikh, "An Introduction to the History of Crisis Theories".

Teorías de la presión salarial

Las teorías sobre la presión de los salarios intentan vincular las crisis generales con el descenso sostenido de la tasa de ganancia. El punto de partida es el reconocimiento de que cuando aumentan los salarios reales y/o disminuye la amplitud e intensidad de la jornada laboral, desciende la tasa potencial de ganancia, permaneciendo iguales las otras condiciones. En términos marxistas, un descenso en la tasa de plusvalía produce el descenso de la tasa general de ganancia, *ceteris paribus*. No obstante, esto equivale sencillamente a decir que un aumento de los salarios reales (ajustados por la duración e intensidad del trabajo) reduce la tasa de ganancia **en relación con su tendencia**. Si la tasa de ganancia tiende a bajar independientemente del movimiento de los salarios, resulta que el aumento de los salarios reales (ajustados) no hace más que reforzar la caída preexistente de la tasa de ganancia. Como veremos en la sección siguiente, esto es lo que argumenta Marx. Pero si la tasa de ganancia tiende, por otro lado, a aumentar, resulta que tan sólo un incremento suficientemente rápido de los salarios reales puede ser el responsable del descenso real de la tasa de ganancia. Esta es la afirmación típica de los teóricos de la presión salarial, quienes dan por sentado que, ante la ausencia de cambios en el salario real, el cambio técnico tiende a incrementar la tasa de ganancia y la relación entre ganancias y salarios.

En una versión de la teoría, esta tasa creciente de ganancia alimenta directamente la expansión de la inversión; en otra versión, que no es en realidad más que una extensión de la teoría del subconsumo/estancamiento, la creciente relación ganancia-salario y el ascendente poder de los monopolios, empeoran la brecha de demanda y, por consiguiente, la tendencia del sistema hacia el estancamiento, la cual, no obstante, el Estado es capaz de contrarrestar, y mantener así el auge. En cualquier caso, si el auge dura lo suficiente como para que el mercado de trabajo se haga tan estrecho y los obreros tan combativos que sus demandas salariales produzcan un descen-

34 P. Sweezy, *Monthly Review*, No. 31(3), 1979, pp. 12-13.

35 Véase, M. Harrington, *Socialism*, Nueva York, Saturday Review Press, 1972, C. XII y del mismo autor, "The Democratic Socialist Organizing Committee and the Left", *Socialist Review*, 1979, p. 29. Además pueden consultarse al respecto varios números especiales de *Dollars and Senses*, particularmente octubre 1979 y julio-agosto 1981. Por último, D. Gordon *et al.*, "Four Ways to Change the Corporations", *The Nation*, mayo 15 1982, pp. 589-591.

so continuado de la tasa efectiva de ganancia, resulta que al final puede estallar la crisis. Es muy propio de la teoría de la presión salarial buscar evidencia en salarios reales que aumenten con mayor rapidez que la productividad como prueba de que el trabajo se halla detrás de la crisis.

Por ejemplo, el tratamiento matemático convencional de la llamada selección de técnicas implica una tasa creciente de ganancia, a menos que los aumentos de salario real inviertan su curso. Esto es lo que citan la mayor parte de los defensores modernos de la presión salarial, como Roemer, Bowles y Armstrong y Glyn [36]. Otros, como Hodgson sencillamente se refieren a la estabilidad empírica de la composición orgánica como una característica del capitalismo moderno [37]. Por último, se suele citar a Kalecki como fuente del argumento de que la intervención estatal transforma la tendencia al subconsumo en presión salarial [38]. Debería observarse que, incluso dentro de la literatura convencional sobre la selección de técnicas, un salario real que aumente en relación con la productividad no es necesario ni suficiente para generar una tasa decreciente de ganancia. Así lo demuestran fácilmente los diagramas elaborados por Shaikh[39], en un trabajo donde ilustra que la tasa máxima de salarios (la intersección en el eje vertical) es el producto neto por trabajador.

Es importante observar a este respecto que, como la crisis se da únicamente cuando los aumentos salariales de los trabajadores son "excesivos", esta teoría deja amplio espacio para delinear una visión del capitalismo que puede propiciar tanto el aumento de los salarios reales de los trabajadores como una tasa creciente de ganancia para los capitalistas. Desde este punto de vista, el Estado puede diseñar, en principio, la recuperación, si obreros y capitalistas hacen concesiones suficientes, y puede evitar crisis futuras si ambas partes muestran cierta moderación. Una característica de las teorías de la posibilidad, en general, es terminar por otorgar al Estado el poder de determinar las leyes básicas del movimiento del capitalismo, con lo cual tanto las expectativas como las promesas de sus defensores, pasan a depender en gran medida de la noción, según la cual, bajo el capitalismo la política puede comandar el sistema. Si esta premisa es falsa, resulta entonces que, como mínimo, las tácticas y la estrategia que la rodean plantean serias du-

36 J. E. Roemer, "Continuing Controversy on the Falling Rate of Profit: Fixed Capital and Other Issues", en *Cambridge Journal of Economics*, No. 3(4), 1979; S. Bowles, "Technical Change and the Profit Rate", en *Cambridge Journal of Economics*, No. 5, 2, 1981; P. Armstrong y A. Glyn, "The Law of the Falling Rate of Profit and Oligopoly", en *Cambridge Journal of Economics*, No. 3, 1, 1980.

37 M. Kalecki, *Selected Essays on the Dynamics of the Capitalist Economy*, Cambridge University Press, Cambridge-Nueva York, 1971.

38 A. Shaikh, "An Introduction..." *op.cit.*, p. 236.

39 A. Shaikh, "An Introduction..." *op.cit.*, pp. 242-247.

das. Como veremos a continuación, esto es exactamente lo que implican las teorías de la necesidad de la crisis.

Teorías de la necesidad

La principal teoría moderna de la necesidad es la teoría marxista de la tasa de ganancia decreciente. En el pasado incluso algunas versiones de la teoría del subconsumo (como la de Rosa Luxemburgo), eran concebidas como teorías de la necesidad, pero, en general, se admite que esto se debía primordialmente al entendimiento erróneo de la lógica de su propio argumento. La ley de la tasa decreciente de ganancia intenta explicar por qué el capitalismo atraviesa largos períodos de crecimiento acelerado, que van seguidos, necesariamente, por otros períodos correspondientes de crecimiento desacelerado y crisis finales. Lo que explican las teorías del subconsumo mediante factores aparentemente externos, tales como oleadas de descubrimientos, lo explica Marx mediante factores internos basados en los movimientos de la tasa potencial de ganancia.

La fuerza motriz de toda actividad capitalista es la ganancia, y la plusvalía su base oculta. A fin de extraer la mayor cantidad posible de plusvalía, los capitalistas deben aumentar la duración y/o intensidad de la jornada laboral y, sobre todo, incrementar la productividad del trabajo. Además, para competir eficazmente contra otros capitalistas deben lograr simultáneamente costos inferiores por unidad de producto. **El aumento de capital fijo es la solución de ambos problemas.** En pocas palabras, el crecimiento del capital fijo en relación con el trabajo (la mecanización de la producción) es el principal medio de elevar la productividad del trabajo, y el crecimiento del capital fijo en relación con el producto (la capitalización de la producción) es el principal medio de reducir los costos de producción unitarios. Puede demostrarse, sin embargo, que el aumento del capital fijo también tiende a hacer disminuir la tasa de ganancia sobre los métodos de producción más avanzados [40]. Los capitalistas individuales que adoptan primero los métodos más amplios, más intensivos en capital, obtienen menores costos unitarios que les permiten reducir los precios, y ampliarse a costa de sus competidores, contrarrestando así, la menor tasa de ganancia al abarcar una porción mayor del mercado. No obstante, para el sistema en su conjunto, esto hace que la tasa media de ganancia tienda a bajar. Aunque varios factores pueden contrarrestar temporalmente esta tendencia, operan den-

40 Véanse las referencias bibliográficas citadas en la sección "Tasa decreciente de ganancia" de este Capítulo.

tro de límites estrictos, de suerte que el descenso prolongado de la tasa de ganancia se presenta como **tendencia dominante.**

Durante un período largo de tiempo, los efectos de esta tendencia decreciente de la tasa de ganancia sobre la inversión producen una "onda larga" en la masa de ganancia potencial global, que se acelera primero y luego desacelera y se estanca. En la última fase se derrumba la demanda de inversión y se generaliza el exceso de capacidad, mientras que la falta de nueva inversión reduce el crecimiento de la productividad de manera que los salarios reales pueden aumentar durante cierto tiempo **en relación con** la productividad. En otras palabras, fenómenos como el subconsumo y la presión salarial aparecen como **efectos** de la crisis de rentabilidad. Pero no **causan** crisis generales, puesto que existen mecanismos incorporados en la acumulación capitalista que ajustan la capacidad instalada a la demanda efectiva, y mantienen los aumentos salariales dentro de los límites de los aumentos de la productividad[41].

Cada crisis general precipita la destrucción masiva de capitales más débiles e intensifica los ataques contra el trabajo, lo cual contribuye a restaurar la acumulación aumentando la centralización y concentración y elevando globalmente la rentabilidad. Tales son los mecanismos "naturales" de recuperación del sistema. Sin embargo, debido a la baja en períodos prolongados de la tasa de ganancia, cada ascenso largo sucesivo se caracteriza por tasas de ganancia y crecimento de largo plazo generalmente inferiores, **de tal manera que, en el mundo dominado por el capitalismo, los problemas de estancamiento y desempleo a escala mundial empeoran con el tiempo.** Como estos problemas emanan de la propia acumulación capitalista y no de la competencia insuficiente ni de los salarios excesivos, no pueden "solucionarse" sencillamente mediante la intervención del Estado, **por muy progresistas que sean sus intenciones.** La política no puede ni podrá ser la directriz del sistema, a menos que esté dispuesta a reconocer que la solución capitalista a la crisis **requiere** un ataque a la clase trabajadora, y que la solución socialista exige, a su vez, un ataque al propio sistema. Como observa Yaffe, la dependencia característica de las teorías de la posibilidad respecto del poder estatal pueden ser una peligrosa ilusión[42].

41 K. Marx, *El capital*, ed. cit., T. I, Vol. 3, C. XXV, Sección Séptima; P. Garegnani, "Notes on the Consuption, Investment and Effective Demand: A Reply to Joan Robinson", en *Cambridge Economic Journal*, 1978, 3, pp. 184-185.

42 D. Yaffe, "Hodgson and Activist Reformism", en *Revolutionary Communist*, 1978.

CAPITULO 2. VALOR, DINERO Y PRECIOS

INTRODUCCION

No hace mucho tiempo estaba de moda en la ciencia social ortodoxa proclamar que el Milenio había comenzado. El fin de la pobreza. El fin de la alienación. El fin de las ideologías.

Pero, desde luego, todo era en teoría. La realidad capitalista se ha seguido desarrollando a su manera brutal y proclive a la crisis, en flagrante desacuerdo con la delicada sensibilidad de sus ideólogos. En ninguna otra parte ha tenido esto tan devastadores efectos como en la economía ortodoxa, cuya reputación se ha venido abajo como si hubiera sufrido de lo que Marx alguna vez llamó la "crítica práctica" de lo real. Al mismo tiempo esta decadencia, justamente merecida, del estatus de la economía ortodoxa, ha estado acompañada por un rápido renacimiento del interés en Marx y en su economía. Todos somos marxistas ahora, más o menos.

Pero en realidad existe bastante diferencia entre Marx y la economía marxista. Marx desarrolló el grueso de trabajo de *El capital* durante más de 25 años y nunca pudo terminar del todo este núcleo de su obra, planeada en mayor escala[1]. Además, la conclusión sistemática de este plan, que Marx esperaba fuera asumida por sus sucesores, jamás fue realmente abordada. En cambio, durante los más de cien años transcurridos desde su muerte, la economía de Marx se ha desarrollado de una manera errática y desigual, con tan sólo esporádicos vínculos con el propio trabajo de Marx[2]. Una ecuación aquí, un esquema de reproducción allá y una dialéctica lucha de clases por doquier, con los

1 Sobre el lugar de *El capital* en el trabajo global planeado por Marx véase R. Rosdolsky, *The Making of Marx's Capital*, Londres, Pluto Press, 1977, C. 2.

2 El libro de David McLellan titulado *Marxism after Marx*, Nueva York, Harper and Row, 1979, aclara suficientemente que muy escasa parte de la historia del pensamiento marxista depende de los análisis específicos desarrollados en *El capital*. La teoría económica desempeña sólo un pequeño papel en todo esto e incluso buena parte de la historia de ese pensamiento es una serie de luchas para justificar la necesidad de ignorar el análisis económico de Marx, o, al menos, de "modernizarlo" limpiándolo de conceptos innecesarios y pasados de moda (como el de valor). El ensayo de Colleti "On Bernstein and the Scope of the Second International" analiza brillantemente este proceso de revisión y sus raíces conceptuales (L. Colleti, *From Rousseau to Lenin*, Nueva York, Monthly Review Press, 1972). Véase también el estimulante libro de Perry Anderson, *Considerations on Western Marxism*, Londres, New Left Books, 1976.

vacíos entre todo esto llenados con cualquier material al alcance de la mano; **y este material, en gran proporción, ha sido tomado de la economía ortodoxa.**

En consecuencia, la relación original entre la teoría marxista y la realidad capitalista ha sido "sutil pero persistentemente sustituida por una nueva relación entre la teoría marxista y la teoría burguesa"[3]. Todos somos keynesianos ahora, más o menos.

Ante esta historia, era inevitable que el reavivamiento del interés en Marx, en especial en *El capital*, impusiera la dificultad tremenda a la economía marxista de encontrar la forma de asimilar la estructura conceptual de Marx y, particularmente, su teoría del valor, en una preexistente economía "marxista" en la cual buena parte del análisis está sustentado precisamente sobre la **ausencia** de tales conceptos. ¿Cómo acoplar el concepto de valor, por ejemplo, en el análisis dominante del proceso de trabajo, la teoría de los precios, la demanda efectiva, la acumulación, el imperialismo, etc., cuando, como son comúnmente construidos, ninguno de ellos "utiliza" realmente este concepto en sus fundamentos?

El dilema es inevitable. Si la estructura de *El capital* es en verdad científica, debe estar basada en un sistema de conceptos, entrelazados e interdependientes y no es posible simplemente tomar conceptos individuales como en las recetas de un libro de cocina. Además, no sólo cada concepto debe tener su lugar en relación con los otros, sino también sus propios efectos particulares: debe tener influencia sobre los hechos que se descubren y las conclusiones que se obtienen. **Debe hacer sentir su presencia**, de lo que se desprende que su ausencia también debe sentirse. No es posible, por ejemplo, asimilar el concepto de valor en análisis preexistentes que sean predicados de su ausencia **sin que uno u otro se vea menoscabado.**

Existen tan sólo dos maneras básicas de salir de este impasse. Una debe demostrar que el sistema de conceptos desarrollados en *El capital* puede ser extendido y concretado para participar en los debates y utilizar la evidencia histórica existente. O, más bien, se debe mostrar que las afirmaciones principales de lo que corrientemente se define como economía marxista están basadas en una estructura más elevada y que los conceptos de Marx, en la medida en que sean "pertinentes", deben reformularse para ajustarse a ella. En el primer caso, la economía marxista debe ser modificada inevitablemente, o, quizás, decisivamente, para que sea apropiada de manera crítica por la estructura conceptual de Marx. En el segundo caso, la estructura conceptual misma debe ser cambiada y quizá, aun rechazada en buena parte por su inconsistencia con las teorías normalmente aceptadas.

3 P. Anderson, *op. cit.*, p. 55.

Los neo-marxistas y los neoricardianos adoptan la segunda posición. Argumentan que sus respectivos marcos teóricos son mucho más rigurosos que el de Marx y que con ellos son capaces de tratar fácilmente una gran cantidad de cuestiones que tienen que ver con precios de producción, sin hacer ninguna referencia al análisis en términos de valor. En consecuencia, insisten, la noción de valor es superflua. Peor aún, es inconsistente con los análisis de precios, puesto que las magnitudes en términos de valor difieren, por lo general, de las magnitudes en términos de precios. Sobre estas bases concluyen que el concepto de valor debe ser abandonado, así como la mayor parte de los otros argumentos de Marx, tales como aquellos que se relacionan con el concepto de trabajo productivo / improductivo, la tasa decreciente de ganancia, etc. El resto, aquella parte que encuadra en su marco conceptual, es definido como la "esencia" del análisis de Marx, la cual puede, desde luego, ser fácilmente integrada en un marco teórico moderno que esté en la tradición Ricardo-Marx-Sraffa-Keynes-Kalecki[4].

Deseo sostener exactamente la posición opuesta. El análisis desarrollado por Marx es, afirmo, muy superior en toda su estructura a cualquier cosa imaginable dentro del chato espacio conceptual de la economía ortodoxa, cuya mayor debilidad radica en el ostentoso formalismo sobre el que se basan tantos de sus llamados al rigor. Esto es así, como veremos, precisamente porque su formalismo va de la mano con conceptos como los de equilibrio, ganancia-como-un-costo y, el peor de todos, competencia perfecta y todo lo que ella involucra. No es la teoría formal, sino más bien estos conceptos originarios, cuyas raíces apologéticas e ideológicas son bien conocidas, los que generan las conclusiones básicas. Esto se hace de inmediato evidente cuando, por ejemplo, la misma álgebra sobre la cual (digamos) los neo-ricardianos basan su crítica de Marx, sirve para generar respuestas muy diferentes y, por lo tanto, muy distintas conclusiones, una vez es "interrogada" con preguntas disímiles. Tales preguntas son diferentes exactamente a causa del método y sistema de conceptos de Marx, y su análisis científico de la ley del valor, tan distinto al de la economía ortodoxa.

Debería enfatizar que yo no estoy proclamando que la economía ortodoxa, en sus formas original o adaptada, deba rechazarse. Por el contrario, deseo argumentar que sus contribuciones pueden ser plenamente utiliza-

4 Ian Steedman, *Marx after Sraffa*, Londres, New Left Books, 1977, C. III, pp. 205-207.

das tan solo cuando se privan de los conceptos vulgares camuflados en ellas. Esto es lo que el término "crítica" siempre significa: una apropiación crítica de conocimiento.

En lo que sigue describiré la estructura del argumento de Marx relacionado con la reproducción de la sociedad, con el fin de aclarar la razón por la que el tiempo de trabajo aparece como el regulador de las relaciones de intercambio y la manera turbulenta-pero-ordenada como esta regulación se expresa en el intercambio. Lo anterior nos permite localizar los conceptos básicos, tales como trabajo abstracto, dinero como la forma necesaria del precio, regulación turbulenta (como el opuesto a equilibrio) y las interrelaciones existentes entre demanda, oferta y valor trabajo. La siguiente sección extiende este enfoque con el esbozo de la estructura de la teoría de la competencia en Marx y el contraste con la teoría correspondiente de la economía ortodoxa.

En la tercera sección abordaremos el análisis detallado de la teoría del valor en Marx incluyendo el famoso acertijo que merodea al llamado Problema de la Transformación. Desarrollaremos la conexión entre valor y precio con alguna profundidad y probaremos el aparato analítico resultante con datos de varios países. Como veremos, los resultados empíricos proveen un soporte sólido para la noción de que los valores trabajo regulan los niveles y movimientos tanto de precios de producción como de precios de mercado.

Las últimas dos secciones utilizan el conocimiento previamente desarrollado para efectuar una crítica de la economía neo-ricardiana, particularmente como es presentada en el trabajo de Steedman, y una crítica al análisis neoclásico de la función de producción agregada, tal como es presentado por Solow, Franklin, Fisher y otros.

ESTRUCTURA BASICA DE LA TEORIA DEL VALOR DE MARX

El papel del trabajo en la reproducción de la sociedad

En todas las sociedades los objetos requeridos para satisfacer necesidades y deseos humanos implican cierta asignación de las actividades productivas de la sociedad, de su tiempo de trabajo, en proporciones y cantidades específicas. De otra manera la reproducción de la sociedad es imposible: la relación de las personas con la naturaleza debe ser reproducida si la sociedad desea reproducirse. Además, la relación de las personas con la naturaleza existe solamente en-y-por medio de relaciones precisas de personas entre sí. Existen, por lo tanto, dos aspectos del mismo conjunto de relaciones que definen el modo de (re)producción de la vida social. La producción de riqueza material va de la mano con la reproducción de las relaciones sociales.

Nada de lo anterior significa que el trabajo actúe por sí solo. Por el contrario, el trabajo es una relación entre personas y naturaleza en la que aquéllas, de manera activa y consciente, utilizan a ésta para sus propios fines. El aspecto importante es que **el proceso de producción es un proceso de trabajo, una actividad humana básica, sin la cual la reproducción de la sociedad sería imposible.** Al mismo tiempo, si bien es cierto que ocasionalmente pueden surgir valores de uso como frutos espontáneos de la naturaleza (uvas silvestres, etc.), es obvio que ninguna sociedad podría existir por mucho tiempo sin la **producción** de valores de uso, esto es, sin trabajo.

En todas las sociedades de clases el trabajo adquiere otro aspecto, puesto que en estas circunstancias la extracción de trabajo excedente y la creación del plusproducto resultante conforman la base material para la reproducción de la relación de clase. En esto se basa la aseveración de Marx de que **el tiempo de trabajo es fundamental para la regulación de la reproducción de la sociedad**: la ejecución de trabajo produce a la vez valores de uso y relaciones sociales; la ejecución de trabajo excedente reproduce a la vez el plusproducto y la relación de clase; y una distribución particular del "trabajo social en proporciones definidas" arroja como resultado la producción de masas (específicas) "de productos que corresponden a las diferentes necesidades" de la sociedad[5].

La producción bajo el capitalismo, al igual que en cualquier otra sociedad de clases, está sujeta a la regulación fundamental por parte del tiempo de trabajo. Pero la producción capitalista tiene la peculiaridad de estar basada sobre la producción generalizada de mercancías, en la que la vasta cantidad de productos que constituyen la base material de la reproducción social son producidos sin ninguna conexión directa con las necesidades sociales. En cambio, son producidos por procesos independientes de trabajo privado dominados por la motivación de la ganancia. Ni la relación de un proceso de trabajo dado con la división social del trabajo, ni la real utilidad del producto en sí mismo tienen interés inmediato para el capitalista involucrado: solamente importa la ganancia en el balance final.

Marx señala la contradicción fundamental que existe a este respecto. Por un lado, cada proceso de trabajo es asumido en forma privada como si fue-

5 Marx a Kugelmann, julio 11, 1868, en *Marx-Engels Selected Correspondence*, Progress Publisher, Moscú, 3a. edición, 1975, p. 196.

ra independiente de todos los demás, con el intercambio-para-la-ganancia como su objetivo. Por otra parte, esta empresa supone que, al mismo tiempo y en las proporciones apropiadas, existen otros procesos de trabajo similares. También se deben presuponer los compradores de sus productos, los vendedores de los medios de producción necesarios para su proceso y los vendedores de los medios de consumo para estos capitalistas y sus trabajadores, para que el esfuerzo sea exitoso, pero, y lo que es más importante, para que pueda ser repetido (reproducido).

Cada trabajo en apariencia privado e independiente debe, por lo tanto, **presuponer** una división social del trabajo. Además, para que este presupuesto sea cumplido en la práctica, las labores privadas y aparentemente anárquicas deben terminar siendo integradas de alguna manera en la división social del trabajo.

El intercambio es el campo donde la aparente independencia de cada proceso de trabajo privado **choca** con la verdadera interdependencia inherente en la división social del trabajo. El intercambio es la esfera, como Marx lo enfatizó, donde las contradicciones de la produccion de mercancías son "a la vez expuestas y resueltas"[6]. Es la esfera donde los trabajos privados independientes son **forzosamente articulados en la división social del trabajo**[7]. Obsérvese lo que se ha afirmado aquí. El intercambio es la esfera donde la contradicción **interior a la producción misma**, la contradicción entre el trabajo privado y la división social del trabajo, se hace visible. Es aquí donde cada capitalista obtiene primero las noticias buenas o malas, por medio de los precios y las ganancias. Pero, al mismo tiempo, ya que esta contradicción es inherente a la división social del trabajo, su resolución implica la **regulación** de los resultados del intercambio, de los precios y las ganancias, por el tiempo de trabajo social. Los resultados del intercambio son "la forma como esta distribución proporcional del trabajo se hace valer por sí misma"[8].

Tenemos, pues, una relación doble. Los precios y las ganancias como los reguladores inmediatos de la reproducción, y el tiempo de trabajo social como el regulador intrínseco de precios y ganancias y, en consecuencia, de la reproducción. El funcionamiento de esta doble relación es lo que Marx llama la "ley del valor" y es precisamente a causa de su análisis del papel del tiempo de trabajo en la reproducción social, que la ley del valor descansa sobre una teoría del valor trabajo: "... en las relaciones de intercambio

6 K. Marx, *El capital*, México, Siglo XXI Editores, 1975-1981, (en 8 vols.), T. III, p. 1116-1117.
7 Colletti, *op. cit.*, p. 83.
8 Marx a Kugelmann, *op. cit.*, p. 196.

entre sus productos, fortuitas y siempre fluctuantes, el tiempo de trabajo socialmente necesario para la producción de los mismos se impone de modo irresistible como ley natural reguladora..."[9].

Trabajo concreto y trabajo abstracto

Hemos visto que la reproducción de la sociedad requiere la producción y distribución de la masa de productos que constituye la base material de su existencia. Esto significa que cada sociedad debe asegurar que su tiempo de trabajo social disponible sea destinado regularmente, en cantidades y proporciones particulares, a los usos específicos necesarios para asegurar la reproducción social. Como Marx afirma, "cualquier niño sabe que una nación que deje de trabajar [. . .] aun por unas pocas semanas, perecerá"[10].

Lo anterior implica que todo trabajo tiene dos aspectos diferentes. Como parte del acervo general de trabajo de la sociedad es tan sólo una porción de la energía humana disponible para la comunidad. A este respecto todo trabajo es, en lo esencial, lo mismo. Representa el gasto de "fuerza de trabajo humana en general", de su capacidad como una simple parte de la división del trabajo social general. Este es trabajo en tanto **trabajo social**. Pero, al mismo tiempo, cada trabajo individual se desarrolla en la forma de una actividad precisa orientada hacia un resultado específico. Esta es la cualidad particular del trabajo. Su determinación como trabajo de minería, metalurgia, tejido, distribución, etc., es lo relevante. Este es trabajo en tanto **trabajo concreto**, relacionado con el resultado concreto de su actividad.

Si bien la dialéctica entre trabajo concreto y trabajo social es una parte necesaria de la reproducción social, su interconexión es difícil de discernir en sociedades que producen cosas-para-el-intercambio (mercancías), porque en este caso las actividades individuales son adelantadas sin ninguna consideración aparente de la necesidad de una división social de trabajo. Todos los objetos útiles aparecen como si estuvieran dotados de manera natural con valor cuantitativo en el intercambio (**valor de cambio**), y esta propiedad aparentemente natural parece regular la división real del trabajo.

Es en este punto donde Marx introduce dos preguntas cruciales: ¿Qué es, en forma precisa, una mercancía? y, lo más importante, ¿por qué es so-

9 K. Marx, *El capital, ed. cit.*, T. I, Vol. 1, C. 1, p. 92.
10 K. Marx, op. cit., T. I, Vol. 1, C. 1.

cialmente necesario asignarle un valor de cambio? Marx inicia su respuesta observando que en tanto bien útil una mercancía es simplemente un conjunto concreto de diferentes propiedades socialmente deseables. En lo que a esto respecta, es similar a los objetos útiles cualitativamente distintos de todas las formas de organización social. Pero en cuanto bien intercambiable, su propiedad principal es que socialmente se trata como si fuera cualitativamente **idéntica** a cualquier otra mercancía. Cuando se asignan diferentes cantidades de valor de cambio a las mercancías, expresadas en una medida común, son vistas socialmente como cualitativamente semejantes y, en consecuencia, reductibles a la misma medida homogénea de valor cuantitativo. Una mercancía es, por lo tanto, una dupla de características opuestas: una multiplicidad de propiedades concretas útiles (valores de uso), por una parte, y una sencilla magnitud de valor cuantitativo homogéneo (valor de cambio), por la otra.

El doble carácter de la mercancía es una notable semblanza de la dualidad, ya anotada, del trabajo como trabajo concreto particular y como trabajo social general. En realidad, en la sociedad productora de mercancías los diferentes trabajos concretos "sólo cuentan como trabajos homogéneos bajo sus **cubiertas objetivadas**", esto es, cuando "se relacionan entre sí como trabajo humano por medio de la relación **entre sus productos como valores**". Los trabajos concretos son tomados en cuenta como trabajo social sólo cuando son **valorizados**, y la necesidad del valor de cambio reside precisamente en el hecho de que sea por medio de este recurso que una sociedad con productores privados aparentemente independientes se cohesione con el contenido social de sus trabajos individuales. Para responder a la segunda pregunta de Marx, el valor de cambio es el modo histórico particular de expresar la necesidad general del trabajo social.

La noción de que el valor de cambio es una forma histórica específica de explicar el tiempo de trabajo social no implica que los términos de intercambio de las mercancías reflejen siempre las cantidades de tiempo de trabajo social valorizado gastado en su respectiva producción. En verdad, Marx distingue entre el caso en que objetos útiles particulares son producidos para uso directo, y sólo accidental u ocasionalmente llegan a la esfera del intercambio, y el caso en que los bienes son producidos **con el fin** de ser intercambiados. En el primer evento, cuando, por ejemplo, tribus que son autosuficientes en otros aspectos hacen trueque ocasionalmente de algunos de sus productos, la relación entre trabajo concreto y trabajo social es determinada efectivamente en el interior de cada grupo social, y el intercambio sirve solamente para crear una equivalencia temporal entre los respectivos trabajos sociales involucrados. Como los objetos en mención son producidos como objetos útiles y se convierten en mercancías sólo cuando entran en intercambio, los trabajos implicados son valorizados sólo en el mismo intercambio. Además, puesto que estas actividades no dependen de manera fundamental del intercambio (y por lo tanto, de la valorización de su trabajo), las condiciones precisas de intercambio pueden decidirse por una variedad de factores que van, desde amplias influencias estructurales, hasta otras meramente coyunturales o aun accidentales.

En el extremo opuesto está el caso de los bienes producidos sólo para el intercambio. Los trabajos particulares comprometidos están **motivados** a producir bienes intercambiables, y la valorización de estos trabajos es una parte intrínseca de su reproducción. En tanto productores de mercancías, estos trabajos crean no sólo montones de propiedades útiles (valores de uso), sino también cantidades de valor abstracto cuantitativo. En cuanto al primer aspecto, se trata de trabajos concretos; en cuanto al segundo, de actividades **creadoras de valor** cuyo contenido como trabajo social se hace manifiesto sólo en-y-por-medio-de el valor cuantitativo abstracto de sus productos. Para enfatizar esta forma histórica particular de la dualidad del trabajo, Marx identifica aquel trabajo que es comprometido en la producción de mercancías como trabajo concreto (creador de valores de uso) y trabajo **abstracto** (creador de valor) a la vez.

Puesto que solamente el trabajo comprometido en la producción de mercancías adquiere la propiedad de trabajo abstracto, sólo el tiempo de trabajo de este trabajo productor de mercancías regula su valor de cambio. Además, como desde un punto de vista social el tiempo de trabajo total requerido en la producción de una mercancía está conformado por tiempo de trabajo directo e indirecto, Marx denominó a este total "**la medida intrínseca**" del valor de cambio de una mercancía, el valor trabajo de la mercancía[11].

Es importante enfatizar que el proceso de abstracción descrito es un proceso social real. El trabajo abstracto es la propiedad que adquiere el trabajo humano cuando es dedicado a la producción de mercancías y, como tal, existe **sólo** en la producción de mercancías. El concepto de trabajo abstracto no es una generalización mental que decidamos hacer, sino, más bien, el reflejo en el pensamiento de una propiedad social real. Esto, significa que **el trabajo abstracto y, en consecuencia, el valor, son también reales**[12]: el trabajo productor de mercancías crea valor que es objetivado (materializado)

11 K. Marx, *Theories of Surplus-Value; Capital*, Vol. IV, Moscú, Progress Publishers, Parte I, 1963; Parte II, 1968; Parte III, 1975; Parte II, C. XV, Sección 2, p. 403.
12 Colleti, *op. cit.*, p. 87.

en la forma de una mercancía. En el Capítulo 3 veremos cuán importante es este punto en relación con la teoría desarrollada por los neo-ricardianos.

Hay una consideración adicional en esto. Hemos visto que el trabajo abstracto tiene su origen en el proceso por el cual el valor de uso se convierte en mercancía. Pero este proceso tiene dos formas posibles con implicaciones bastante diferentes para el trabajo abstracto.

Consideremos el caso de un tipo de producto que es producido no para el intercambio sino para uso directo, por ejemplo, el resultante del trabajo campesino precapitalista. Supongamos ahora que una porción de este producto logra llegar al intercambio. En este caso, tales valores de uso se convierten en mercancías solamente en el acto del intercambio, lo que significa que el trabajo concreto que las produce es abstraído, es decir, adquiere la propiedad adicional de trabajo abstracto, sólo en el momento del intercambio mismo. La **producción** de bienes que no son mercancías sólo involucra trabajo concreto y valores de uso y una porción de estos son **realizados** como trabajo abstracto y mercancías únicamente en el intercambio.

El asunto es muy diferente en el caso de **producción de mercancías**, en donde el valor de uso es producido como una mercancía y la naturaleza completa del proceso de producción es dominada por el hecho de que para el productor lo central es el valor de cambio de esta mercancía. En este caso, el valor de uso adquiere su carácter de mercancía en virtud del hecho de que este proceso de trabajo existe en y por medio de las relaciones mercantiles y no tan sólo en el momento del intercambio. Este valor de uso es una mercancía desde su concepción y el trabajo es a la vez concreto y abstracto desde el mismo comienzo. **El trabajo involucrado en la producción de mercancías produce valor, mientras el intercambio solamente lo realiza en su forma-dinero.** Gracias a estas características Marx puede distinguir entre las cantidades de valor y plusvalía creadas en la producción de mercancías y las cantidades, por lo general diferentes, realizadas en el intercambio.

Dinero y precio

El análisis anterior también implica que el dinero es un aspecto absolutamente necesario de la producción desarrollada de mercancías. El intercambio es el proceso por el cual la gente iguala diferentes valores de uso con otros, y el dinero es el medio necesario en que esta ecuación se expresa y por el cual se lleva a cabo la articulación de los trabajos privados. El dinero es el vehículo de abstracción y el medio de articulación forzosa.

El precio de cada mercancía es siempre un precio monetario, la medida dorada de su valor cuantitativo. Es lo que Marx llama la "**medida externa**" del valor de cambio, es decir, la **forma** tomada por el valor en el intercambio[13].

Ya que el precio es la expresión monetaria del valor en la esfera del intercambio, siempre es determinado de manera más compleja que el valor. Aun en el caso más simple, cuando los precios son proporcionales a los valores, el precio monetario de una mercancía es todavía una cantidad de dinero (plata u oro, en el caso más simple) determinada por el valor de la mercancía **en relación con** el patrón de precio (una onza de oro, digamos) **y es, por lo tanto, una (trans)formación del valor de la mercancía.** En este sentido, los movimientos de precios no necesitan ser paralelos a los de los valores de la mercancía. Por ejemplo, los precios pueden subir incluso cuando los valores de las mercancías estén cayendo, si el valor del oro cae aún más rápido[14].

A medida que Marx desarrolla su argumento en *El capital*, la relativa complejidad de la forma-precio se va haciendo mayor. En el Tomo I el precio es generalmente tratado como una simple forma monetaria del valor, pero los salarios, por tiempo y por piezas, son ya formas más complejas del valor de la fuerza de trabajo. En el Tomo II los costos de circulación y rotación agregan nuevas determinaciones a la forma precio. Finalmente, en el Tomo III, el desarrollo de los precios de producción y de la división de la plusvalía en ganancias, rentas e intereses avanza en la concreción de la forma precio, mientras la distinción entre valor individual y valor medio concreta la determinación de magnitudes de valor y, por medio de ellos, de magnitudes de precio (individual, promedio y precios de producción reguladores; rentabilidad diferencial; y renta absoluta y diferencial). Debe indicarse que la complejidad creciente de la relación precio-valor no disminuye. Puesto que las magnitudes de precio son los reguladores inmediatos de la reproducción, la ley del valor debe contener una teoría de la estructura de los fenómenos de precios que está a la base de sus determinaciones más concretas. De otro modo la ley se conservaría abstracta, incapaz de abarcar los movimientos reales del sistema.

Por otra parte, debido a que las magnitudes de precio son autorreguladas por la distribución socialmente necesaria del trabajo, las diferentes formas de categorías de precios deben ser desarrolladas en relación con las cantidades de tiempo de trabajo socialmente necesario, cuyas magnitudes y

13 K. Marx, *El capital, ed. cit.*, T. I, Vol. 1, pp. 58-59 y *Theories of Surplus-Value*, ed. cit, Parte II, p. 403.
14 K. Marx, *El capital, ed. cit.*, T. I, Vol. 1, p. 121.

movimientos dominan y regulan estos fenómenos de precios. Debemos ser capaces de concebir no sólo la autonomía relativa de las magnitudes de precio, como se expresa en su variabilidad (complejidad) en relación con los valores, **sino también los límites de estas variaciones y de la conexión de estos límites con el tiempo de trabajo social.** Es significativo que en su propio desarrollo de las categorías cada vez más complejas de los fenómenos de precios, Marx nunca perdió de vista la regulación de estos fenómenos por la ley del valor.

> No importa cómo sean regulados los precios, llegamos a lo siguiente:
>
> 1. La ley del valor rige su movimiento, al hacer que la disminución o el aumento del tiempo de trabajo requerido para la producción haga aumentar o disminuir los precios de producción (. . .)
>
> 2. La ganancia media que determina los precios de producción siempre debe ser aproximadamente igual a la cantidad de plusvalor que corresponde a un capital dado como parte alícuota del capital social global (. . .) Puesto que el valor global de las mercancías regula el plusvalor global, mientras que éste, en cambio, regula el nivel de ganancia media y, por lo tanto, de la tasa general de ganancia –en cuanto ley general o como ley que rige las oscilaciones–, entonces la ley del valor regula los precios de producción[15].

En un tono bastante moderno, Marx califica como falto de sentido –aunque muy conveniente para quienes lo hacen– el tratamiento de la diferencia entre precio y valor (es decir, la **relación** entre los dos) como una simple separación.

> El precio de producción incluye la ganancia media (. . .) es lo mismo que Adam Smith denomina **precio natural**, Ricardo **precio de producción, costo de producción** (. . .) –aunque ninguno de ellos haya desarrollado la diferencia entre el precio de producción y el valor–, porque a la larga es la condición de la oferta, de la reproducción de la mercancía en cada esfera de la producción en particular. También se comprende por qué los mismos economistas que se revuelven contra la determinación del valor de las mercancías por el tiempo de trabajo, por la cantidad de trabajo contenido en ellas, siempre hablan de los precios de producción como de centros en torno a los cuales oscilan los precios de mercado. Pueden permitírselo porque el precio de producción es una forma ya totalmente enajenada y *prima facie* no conceptual del valor mercantil, una forma tal como aparece en la competencia, es decir en la conciencia del capitalista vulgar, y que por consiguiente también existe en la de los economistas vulgares[16].

15 K. Marx, *El capital, ed. cit.*, T. III, Vol. 6, C. X, pp. 227-228.
16 *Ibid.*, p. 250.

Recuerdo al lector que Marx está hablando aquí de sus contemporáneos, quienes afirman basarse en la economía "clásica" –y no en la teoría del valor trabajo, ¡desde luego!

Dos aspectos del tiempo de trabajo socialmente necesario

En cualquier sociedad la necesaria distribución del tiempo de trabajo social tiene dos aspectos diferentes y éstos, a su vez, dan origen a dos sentidos distintos del tiempo de trabajo socialmente necesario.

Por una parte, bajo unas condiciones de producción dadas, cierto tipo de valores de uso requerirán una cantidad definida de tiempo de trabajo social para su producción. Supongamos, por ejemplo, que se necesitan 100.000 horas de tiempo de trabajo social (directa e indirectamente) para producir 50.000 yardas de lino. Dos horas de tiempo de trabajo son, entonces, socialmente necesarias, en promedio, para producir una yarda de lino.

Pero supongamos que la necesidad social manifiesta de lino es realmente de 40.000 yardas. La cantidad total de tiempo de trabajo social que necesita ser directa e indirectamente asignada para la producción de lino sería de 80.000 horas, si todas las demás circunstancias permanecieran iguales.

Estas son dos facetas del tiempo de trabajo socialmente necesario. La primera de ellas representa el tiempo de trabajo total real (100.000 horas) gastado bajo las condiciones de producción dadas. Junto con el producto total real (50.000 yardas) define el tiempo de trabajo medio requerido por unidad de producto (2 horas por yarda).

La segunda se refiere al tiempo de trabajo total que sería necesario en esta rama de la industria para satisfacer la necesidad social manifiesta (80.000 horas).

En la producción de mercancías estos dos aspectos del tiempo de trabajo socialmente necesario tienen implicaciones adicionales. Para comenzar, el primer aspecto define el valor total del producto (100.000 horas) y el valor social unitario de la mercancía. El segundo es la cantidad media de tiempo de trabajo abstracto socialmente necesario para producir una unidad de mercancía.

Este valor unitario social es la base del "precio regulador", un término con el que Marx designa el precio que actúa como centro de gravedad del precio de mercado de la mercancía. En los tomos I y II de *El capital* supone que este precio regulador es el **precio directo** de la mercancía (precio proporcional al valor unitario social). En el tomo III, después de que la forma valor ha sido desarrollada, el precio de producción toma el lugar del precio directo como centro de gravedad del precio de mercado. Para facilitar la ex-

posición, fijemos el precio directo como el precio regulador y supongamos también que $1 representa 1 hora de tiempo de trabajo abstracto: si el valor social unitario de una yarda de lino es 2 horas, su precio directo será $2.

El segundo aspecto del tiempo de trabajo socialmente necesario especifica, pues, la relación existente entre el precio regulador y el mercado.

La producción real de lino es 50.000 yardas, que representan 100.000 horas de valor creado en la producción. El precio regulador, que es, según lo supuesto, el precio directo, es $2 por yarda. Supongamos que a este precio regulador la necesidad social manifiesta por este producto, es decir, la demanda efectiva, es 40.000 yardas de lino que representan tan sólo 80. 000 horas de tiempo de trabajo. El hecho de que la cantidad real de tiempo de trabajo total consagrado a la producción de lino sea mayor que la cantidad socialmente necesaria para satisfacer la demanda efectiva, significa que el precio de mercado de la mercancía caerá por debajo de su precio directo de $2 a $1.50 yarda de lino, por decir alguna cifra. Las 50.000 yardas realmente producidas se venderán por $75.000 en el mercado y como $1 representa una hora de trabajo abstracto, quiere decir que el valor realizado en el intercambio, en la forma dinero, es de 75.000 horas. Como el tiempo de trabajo real dedicado a esta rama es mayor que el tiempo de trabajo socialmente necesario para satisfacer la demanda efectiva, un producto que representa un valor de 100.000 horas se vende en el mercado por el equivalente monetario de sólo 75.000 horas. "Este punto sólo tiene que ver con la relación entre trabajo necesario y plustrabajo en la medida en que al afectar esta proporción no pueda realizarse el valor de la mercancía, y por ende tampoco el plusvalor que en ella se encierra"[17].

Para resumir: el tiempo de trabajo socialmente necesario tomado en su primer sentido define el valor total y el valor unitario social de la mercancía y, por medio de éste, el precio regulador de la mercancía. El segundo sentido define la relación entre precio regulador y precio de mercado. Ambos sentidos deben tenerse en mente si se quiere entender exactamente de qué manera el tiempo de trabajo social domina y regula el proceso de intercambio. Más adelante veremos que el problema para distinguir entre estos dos aspectos verdaderos del tiempo de trabajo socialmente necesario y, por tanto, para reconocer la propia distinción de Marx entre ambos, confunde de tal manera a algunos marxistas que terminan por abandonar del todo el concepto de la magnitud del valor (en tanto diferente del precio).

17 *Op. cit.*, Vol. 8, p. 818.

Regulación turbulenta, lo opuesto del equilibrio

Dentro de la agitada contradicción que es la producción capitalista de mercancías, la reproducción de la sociedad es necesariamente un proceso de ensayo y error, en el cual las discrepancias de una clase son permanentemente seguidas por otras de contenidos opuestos. Es sólo en-y-por-medio de un perpetuo desorden como se realiza la necesaria distribución del tiempo de trabajo social[18]. A esto se refiere Marx cuando habla de un proceso de regulación turbulenta, y no a una situación estática de equilibrio. Por el contrario, es precisamente el concepto de equilibrio el que le permite a la economía ortodoxa abolir todas las contradicciones de la articulación forzosa y eliminar así tanto la necesidad del dinero como la posibilidad de crisis[19].

> . . . (la) determinación del precio (de mercado) por (el precio) de producción no debe entenderse en el sentido en que la entienden los economistas. Los economistas dicen que el precio medio de las mercancías es igual al (precio) de producción, que esto es una ley. Ellos consideran como obra del azar el movimiento anárquico en que el alza se compensa con la baja y ésta con el alza (. . .). En realidad, si se las examina de cerca, se ve que estas oscilaciones son las que acarrean las más espantosas desolaciones y son como terremotos que hacen estremecer los fundamentos de la sociedad burguesa, son las únicas que en su curso determinan los precios (de mercado) por el (precio) de producción. El movimiento conjunto de este desorden es su orden[20].

Demanda, oferta y valor de mercado

Marx define el valor trabajo de una mercancía como el tiempo de trabajo abstracto total (directo e indirecto) necesario para su producción. Afirma que bajo el capitalismo los movimientos de precios de las mercancías son dominados por cambios en las magnitudes del valor trabajo. Marx utiliza esta tesis, a la cual denomina "la ley del valor", para conectar los valores trabajo a los diferentes **precios reguladores** que actúan como centros de gravedad de los precios de mercado bajo diferentes condiciones supuestas de producción y venta. Marx se dedica a desarrollar sistemáticamente la categoría de precio regulador introduciendo sucesivamente factores más complejos en el análisis, ligándolo a cada paso con su fundamento en valor trabajo. Casi al final de esta cadena de desarrollos, Marx comienza a anali-

18 Steedman, *op. cit.*, p. 64.
19 *Ibid.*
20 *Ibid.*, p. 65.

zar la manera como diferentes condiciones de producción en el interior de una industria, influyen sobre el proceso de regulación de los precios de mercado, e introduce el concepto de **valor de mercado**[21]. Para comprender su significado debemos considerar, en primer lugar, los pasos que lo preceden.

La más simple manifestación de la ley del valor se presenta cuando el intercambio es directamente regulado por valores trabajo. Si definimos el precio directo como un precio monetario proporcional al valor trabajo de una mercancía, la situación más simple se presenta cuando el precio directo es el precio regulador (es decir, el centro de gravedad) de su precio de mercado. Marx empieza por esta premisa en el Tomo I de *El capital*, la concreta en el Tomo II, donde explica el tiempo de rotación y los costos de circulación, y, en el Tomo III, la transforma en la noción de precios de producción (precios que reflejan aproximadamente iguales tasas de ganancia) como precios reguladores; después continúa con otros desarrollos, incluidos los de este concepto, para explicar los pagos de renta, márgenes de comercio y flujos de intereses. Es importante señalar que a lo largo de todo este proceso de desarrollo de las diferentes formas del precio regulador, el propósito no es solamente abarcar la complejidad de los determinantes de los precios de mercado, sino también mostrar su relación con los valores trabajo.

La trayectoria descrita arriba gira en torno del carácter complejo de los centros de gravedad de diferentes tipos de precios de mercado. Pero el concepto de un centro gravitacional requiere en sí mismo alguna discusión de las fuerzas de oferta y demanda, porque debido a su variación el precio de mercado de una mercancía es puesto en órbita alrededor de su centro de gravedad (generalmente móvil). De conformidad con esto, Marx también se ocupa de una segunda discusión, paralela, sobre la manera en que un precio regulador ejerce su influencia sobre el precio de mercado. La idea básica consiste en que, cuando (por ejemplo) el crecimiento de la demanda excede al de la oferta, el precio de mercado se eleva por encima del precio regulador y el alza resultante de la rentabilidad por encima de su nivel regulador (integrado en el precio regulador supuesto) inducirá a los capitalistas a acelerar la oferta en relación con la demanda. La brecha original presentada entre oferta y demanda será, por consiguiente, reducida, o aun invertida, dirigiendo el precio de mercado de nuevo hacia, o, incluso por debajo, del precio regulador. De esta forma, el ajuste dinámico entre la oferta y la demanda sirve para mantener el precio de mercado oscilando alrededor del precio regulador. Nótese que el argumento completo está construido en términos de las **tasas de crecimiento** relativas de la oferta y la demanda más que en términos de sus niveles (implícitamente estáticos). También se debe notar que los precios de mercado oscilan continuamente alrededor de los precios reguladores sin tener que converger hacia ellos en ningún mítico "equilibrio de largo plazo"[22].

21 K. Marx, *El capital*, ed. cit., T. III, Vol. 6, C. X.

El análisis anterior implícitamente ignora cualquier variación en los costos de producción unitarios y en los valores trabajo unitarios de manera que se supone que el precio regulador no se altera durante el proceso de regulación. Esto es adecuado en la medida en que hagamos abstracción de la consideración de diferencias entre condiciones de producción en el interior de una industria dada, porque en ese caso cada productor individual lleva consigo las condiciones promedio, y el análisis completo se puede hacer simplemente en términos del productor medio. Bajo estas circunstancias el valor trabajo unitario **social** (es decir, medio) es el que regula en última instancia los movimientos de los precios de mercado por conducto de la mediación de un precio regulador particular. Como Marx lo indicó, el valor social de la mercancía funciona en este caso como el valor trabajo que regula el precio de mercado, es decir, como el **valor de mercado.**

El obvio paso siguiente es introducir el asunto de las diferencias que se presentan entre los productores de una misma industria. Marx examina una situación en la que hay tres tipos de condiciones de producción, ordenadas desde la de menor eficiencia (1), la de mediana (2), y la de más alta (3). La clasificación de los valores trabajo unitarios individuales (y costos unitarios de producción) será, desde luego, inversa. Como antes, el valor social unitario es el valor trabajo total del producto total dividido entre la cantidad de este producto total. Pero este promedio representa ahora no sólo "el valor promedio [unitario] de las mercancías producidas" en esta industria, sino también el "valor individual de las [. . .] condiciones promedio" en ella. Nótese que, si bien el valor social unitario está "a mitad de camino entre dos extremos" puede, no obstante, diferir del valor unitario de las condiciones de eficiencia media (2) precisamente porque el promedio de condiciones existentes puede diferir de la condición media (2) de acuerdo con la importancia relativa que las condiciones baja (1) y alta (3) tengan en el producto total.

Lo importante en esta coyuntura es identificar las condiciones específicas de producción que operan a través del flujo y reflujo de oferta para regular el precio de mercado, **ya que el valor trabajo de estas condiciones**

22 A. Shaikh, "Neoricardian Economics, a Wealth of Algebra, a Poverty of Theory", en *Review of Radical Political Economy*, 14:2, 1982. Parte del texto de este artículo se encuentra incorporada a la Sección "Teoría de la competencia" del presente capítulo.

particulares funciona como el valor de mercado. Lo cual lleva a Marx a identificar tres tipos de respuestas a una desviación del precio de mercado en relación con algún precio regulador preexistente. El primer caso corresponde a la situación en que las tres condiciones de producción son capaces de ajustar sus respectivas tasas de oferta, de tal manera que la condición media de producción continúa regulando el mercado. El precio regulador descansa aún sobre el costo unitario medio de producción y el valor unitario social es todavía el valor de mercado. La única consideración nueva es que el precio regulador y el valor de mercado pueden variar dentro de ciertos límites estrictos, porque la condición media de producción en funcionamiento puede cambiar en la medida en que las ponderaciones de sus tres tipos de producción constituyentes se alteren durante el proceso de ajuste. En la medida que las mejores condiciones se aceleran más en la fase de crecimiento y las peores condiciones se desaceleran más en la de caída, incluso este efecto se cancelará en mayor o menor grado por una oscilación dada del precio de mercado alrededor del precio regulador.

En el otro extremo, Marx considera situaciones en las que la desviación de los precios de mercado del precio regulador va tan lejos, como para provocar que la peor o la mejor producción establezcan nuevos precios reguladores y valores de mercado. Es plausible, por ejemplo, que la utilización de capacidad esté normalmente correlacionada de manera inversa con la eficiencia en la producción. Luego, si la demanda crece lo suficiente, la mayor parte del receso será asumido, en primer lugar, por la mejor, después por la intermedia y finalmente por las peores condiciones de producción. Puede presentarse una situación en la que los costos de producción de las condiciones peores determinen el precio regulador de forma que el valor trabajo unitario individual de estas condiciones se convierta en el valor de mercado. Por el contrario, una caída suficientemente rápida de la demanda con relación a la oferta puede precipitar la situación opuesta, en donde sólo las mejores condiciones sobrevivan para regular el precio de mercado y así determinar el precio regulador y el valor de mercado. Debería observarse, a este propósito, que mientras las condiciones reguladoras o cambiantes de un extremo a otro son precipitadas en este caso por "combinaciones extraordinarias" de oferta y demanda, ésta no es necesariamente la situación cuando consideramos cambio técnico (en el que las condiciones reguladoras serán los mejores métodos de producción **generalmente accesibles**) o la producción agrícola y minera (en donde las condiciones reguladoras son siempre las correspondientes a las condiciones marginales de cultivo, ubicación y disponibilidad de recursos, esto es, las peores entre las tierras y localidades en uso). Desde este punto de vista, el análisis inicial de Marx

del valor de mercado es tan sólo el preludio al tema mucho más amplio del valor regulador y las condiciones de producción.

TEORIA DE LA COMPETENCIA

Análisis de Marx de la competencia entre capitales

Para que la abstracción científica sea lo que Marx llama una "abstracción determinante" la teoría debe desarrollarse en unión del "material de observación" que, precisamente porque es **material**, puede "eliminar [. . .] hipótesis, deshaciéndose de algunas y corrigiendo otras hasta que finalmente sea establecida la ley en una forma pura [. . .]"[23]. La abstracción científica debe ser por consiguiente tipificación, la extracción de la "más simple caracterización" de algún aspecto de la realidad[24].

En la ciencia social burguesa, las abstracciones fundamentales tienden a ser idealizaciones, no tipificaciones. Cuando Marx habla de la reproducción de la contradicción móvil que constituye la producción capitalista de mercancías, un proceso de reproducción que es necesariamente de ensayo y error, hace siempre referencia a un proceso de regulación tendencial en el que discrepancias y errores de una clase producen constantemente otros de una clase opuesta. "El movimiento total de este desorden es su orden"[25]. De manera similar, cuando habla de la competencia capitalista, Marx se refiere a ella como una **guerra** en la que "cada capital individual lucha para capturar la más grande porción posible del mercado, suplantar a sus competidores y excluirlos del mercado [. . .] **competencia de capitales**"[26]. En contraste, los neo-ricardianos se mantienen dentro del análisis del equilibrio desarrollado sobre el supuesto de "algo como competencia perfecta"[27]. Pero estos conceptos no sólo idealizan la realidad capitalista sino que sistemática e ideológicamente la oscurecen.

23 Colletti, *op. cit.*, C. X.
24 *Ibid.*, p. 43.
25 K. Marx, *Wage Labour and Capital*, reimpreso en Marx, Engels Reader, Nueva York, editado por Robert C. Tucker, W. W. Norton & Co., 1972, p. 175.
26 K. Marx, *Theories of Surplus Value*, Parte II, C. XVII, p. 484,
27 P. Armstrong y A. Glyn, "The Law of the Falling Rate of Profit and Oligopoly: A Comment on Shaik", *Cambridge Journal of Economics*, 1979, 3, p. 69. Van Parijs aclara especialmente este aspecto haciendo repetida referencia a la "maximización de ganancia y competencia perfecta" como la base del argumento neo-ricardiano. P. Van Parijs, "The Falling-Rate-of-Profit Theory of Crisis: A Rational Reconstruction by Way of Obituary", *The Review of Radical Political Economy*, 12:1, *op. cit*, Primavera, 1980, p. 12.

La noción marxista de competencia define un proceso, no un estado. Describe un proceso destructivo y antagónico, no una fantasía de equilibrio. Por competencia entre capitalistas describe una guerra. Para extender la analogía un poco más, el movimiento de capital de una industria a otra corresponde a la determinación del territorio (sitio) de batalla; el desarrollo y adopción de tecnología corresponde al desarrollo y adopción de las armas de guerra (la carrera armamentista); y la competencia de una firma contra otra corresponde a la batalla misma. En todo esto nunca puede haber garantía para ningún capital individual de que recibirá alguna ganancia, sin considerar la tasa media de ganancia social. Esta tasa media es, al fin y al cabo, un promedio de los resultados de cientos de miles de batallas peleadas en una variedad de terrenos y con variedad de armas. El que paga escoge.

En consecuencia, la tasa media social de ganancia no funciona, y no puede hacerlo, como un determinante directo de las decisiones de los capitalistas, puesto que no está "dada" para ningún capital individual. Lo que **está** dado para un capital individual, sin embargo, es una tasa de interés, por la simple razón de que está garantizada con anticipación. Si un capital industrial o comercial decide salirse de la contienda para estar simplemente depositado en un banco, puede percibir un interés[28]. Pero con esto pierde precisamente la posibilidad de funcionar como capital industrial o comercial y pierde así toda esperanza de recibir lo que Marx llama ganancia de empresa, ganancia que excede al interés.

Es crucial para la producción capitalista que el interés sea menor que las ganancias totales, es decir, que la ganancia de empresa exista como una magnitud positiva, porque esta magnitud es la que motiva el papel activo del capital como extractor y distribuidor de plusvalía y, por consiguiente, productor y realizador del fondo (ganancia total) de donde proviene el interés capitalista. La tasa de ganancia generalmente debe ser mayor que la tasa de interés y la diferencia la constituye la tasa de ganancia de empresa[29].

28 A un nivel más concreto, la multiplicidad de tasas de interés también debe ser explicada. Pero estas diferentes tasas están relacionadas con condiciones específicas del otorgamiento y consecución de crédito. Y aunque sean diferentes, tienen en común que son generalmente acordadas por anticipado para el capital individual y, por lo tanto, "dadas" en una forma en que no lo son las tasas de ganancia (K. Marx, *El capital*, ed. cit., T. III, Vol. 7, C. XXII pp. 463-471). Por esta razón, y a este nivel de abstracción, es suficiente tratar con una tasa de interés particular como si fuera definida para cualquier capital particular.

29 Es importante no confundir el interés recibido sobre un depósito bancario con el interés pagado por un crédito concedido por el banco. El primero es el "costo de oportunidad" para un capitalista individual y las ganancias totales de una inversión deben ser mayores que este interés para que la inversión sea realizable. Por otra parte, una vez se ha llevado a cabo la inversión, la porción de ella que es solicitada en préstamo a un banco tendrá cargos de interés a la tasa definida por los bancos para los créditos, la cual será tomada en cuenta para repartir las ganancias efectivas entre el banco y el capitalista. La diferencia entre las dos tasas de interés es la base de las ganancias del banco de manera que la primera debe ser mayor que la segunda.

En cualquier industria dada, diferentes métodos de producción de distintas edades coexisten y tanto las diferencias en edad como en método producen variaciones en las tasas de ganancia anuales. Puesto que los métodos viejos son constantemente eliminados y otros nuevos añadidos, esta constelación intra-industrial de tasas de ganancia es recreada continuamente por la dinámica de la acumulación[30].

Entre estas tasas de ganancia intra-industrial un conjunto corresponderá a las tasas de ganancia de aquellos capitales que emplean el mejor método generalmente disponible[31]. Llamaré a los capitales que utilizan el mejor método práctico, los capitales reguladores. La tasa media de ganancia de estos capitales o, para ser más precisos, la diferencia entre sus tasas medias de ganancia y la tasa de interés –es decir, sus tasas medias de ganancia de empresa– es la que interesa para efectuar nuevas inversiones.

Aun para los capitalistas reguladores, factores específicos (que van desde variaciones en habilidades administrativas hasta la pura suerte) producirán un espectro de tasas de ganancia para todos los capitales individuales comprometidos[32]. Para los capitales nuevos nunca habrá garantía de que obtengan alguna ganancia, sin importar la tasa media de ganancia del capital medio regulador. No obstante, la existencia de una tasa media de ganancia mayor que la tasa de interés es un poderoso incentivo para invertir en la mejor planta y equipo existentes en lugar de simplemente ganar interés de capital dinero ocioso. Además, cuanto más grande sea la diferencia entre la tasa de ganancia y la tasa de interés, más fuerte será el aliciente para el nuevo capital. En consecuencia, la inversión neta se llevará a cabo en cualquier

30 Marx discute la noción de condiciones de producción diferentes en una industria y anota que dan origen a rentabilidad diferencial entre firmas. *El capital*, ed. cit., T. III, Vol. pp. 225-235, 248-250, 825-830, 967. La economía ortodoxa, por su parte, empieza desde un "equilibrio de largo plazo" en el que todas las firmas son semejantes, introduce un cambio técnico de una vez y para siempre, supone que los capitalistas se integrarán al nuevo método uno tras otro, y después espera que todas las "perturbaciones" desaparezcan. Al final, el "equilibrio de largo plazo" queda establecido de nuevo. Esta concepción refleja la naturaleza esencialmente estática de la economía neoclásica, y no tiene cabida dentro del análisis de Marx del proceso de acumulación continuamente cambiante.

31 Estas son las mejores condiciones de producción **generalmente reproducibles** y las que comprenden los mejores métodos de producción generalmente reproducibles bajo condiciones generalmente disponibles. Los capitalistas deben conseguir ventajas especiales de ubicación y disponibilidad de recursos, acceso al poder, etc., para obtener costos unitarios inferiores a los del mejor método utilizado bajo las condiciones generales. Esto cobra importancia en la teoría de la renta de la tierra, donde tanto la ubicación y disponibilidad de recursos como la fertilidad del suelo son cruciales, especialmente en la agricultura. Bajo estas circunstancias, permaneciendo iguales todas las demás condiciones, los capitales reguladores serán aquellos que produzcan con el mejor método en práctica sobre la tierra marginal existente. La teoría de la renta del suelo es, por lo tanto, un caso especial de la teoría de la competencia en el interior de una industria. Véase *El capital*, ed. cit., T. III, Vol. 8, pp. 823-833.

32 De hecho, incluso para un tipo de método dado, bajo condiciones dadas, habrá distribución de probabilidad de tasas de ganancia debido a factores concretos.

industria en la que los capitales reguladores perciban en promedio una tasa de ganancia de empresa positiva. Estos flujos de capital nuevo tenderán a ser relativamente mayores en industrias con tasas medias de ganancia por encima de la de los capitales reguladores, y relativamente más pequeños en industrias con tasas medias menores. El flujo diferencial provocará que la oferta crezca más rápido que la demanda en las primeras industrias y más lentamente que la demanda en las segundas, halando hacia abajo los precios de mercado y las tasas medias de ganancia en un caso, y hacia arriba en el otro. De esta manera las tasas medias de ganancia (y las tasas de ganancia de empresa) de los capitales reguladores en diferentes industrias serán tendencialmente igualadas. En otras palabras, el precio de producción de un capital regulador medio de una industria regula el precio de mercado de esa industria[33].

En resumen, en el interior de una industria la dinámica de la competencia tiende constantemente a reproducir las diferencias entre las tasas de ganancia de capitales individuales. Por otra parte, entre industrias la competencia tiende a igualar las tasas medias de ganancia de los respectivos capitales **reguladores**. Como en cualquier proceso turbulento, nunca hay un estado de equilibrio y las tasas de ganancia reguladoras pueden diferir considerablemente de industria a industria en cualquier momento dado. Sin embargo, durante lo que Marx llama "un ciclo de años buenos y malos" en cada industria[34], las leyes inherentes a la competencia capitalista se revelan en el movimiento promedio[35].

La noción de competencia en la economía ortodoxa

¡Cuán diferentes cosas hay en el mundo fantástico y fetichizado de competencia perfecta de la economía ortodoxa!

La competencia perfecta es el engendro de la economía neoclásica. Y la economía neoclásica, a su vez, tiene sus raíces en una tradición anti-clásica y anti-marxista que fue ardientemente formulada para enfatizar las virtudes del capitalismo y para escapar con ansiedad de la teoría del valor trabajo y del soporte "erróneo y prácticamente dañino" que ella parecía proveer al movimiento de la clase trabajadora[36]. Siempre ha sido claro para los economistas burgueses que los "postulados de mayor importancia para un sistema de empresa privada descansan sobre las funciones de la competencia"[37]. El concepto de competencia perfecta es la piedra angular de la visión de un capitalismo perfecto.

33 Véase la Nota 31 para la aplicación de este principio general a la teoría de la renta de la tierra.
34 K. Marx, *El capital, ed. cit.*, T. III, Vol. 6, C. XII, p. 208.
35 K. Marx, *Wages, Prices and Profit*, reimpreso en *Karl Marx and Frederich Engels: Selected Works in One Volume*, Nueva York, International Publishers, 1970, p. 208.
36 R. Meek, *Studies in the Labor Theory of Value*, Nueva York, Monthly Review Press, 1956, p. 248 y nota 2.

Central para la concepción neoclásica es la **definición** de competencia perfecta como una situación en la que cada firma actúa como si no tuviera la intención ni la capacidad para influir en la formación de precios. La principal característica es que "cada vendedor cree que él no puede cambiar el precio y por lo tanto asume el papel de un 'tomador de precios' "[38].

Con el fin de justificar este marco conceptual es necesario hacer multitud de supuestos. Para comenzar, se supone que cada firma siempre fija los precios de su producción al precio de mercado corriente (o esperado). Sus ventas potenciales varían de conformidad con su volumen de producción y al comparar las ventas potenciales con los correspondientes costos estimados, la firma calcula el volumen de producción que maximizará sus ganancias totales.

Obsérvese que hay una trampa en esa formulación. La firma no es sólo un maximizador de ganancia, es también un maximizador **pasivo** de ganancia que, se supone, nunca busca bajar sus precios para atacar las posiciones de sus rivales. En lugar de esto, de manera pacífica y amable vende todo lo que puede al precio del mercado: es un "tomador de precios"[39] de **forma que el antagonismo entre firmas se excluye en los supuestos.**

Sin embargo, esto no es suficiente, porque aun cuando una firma busque maximizar ganancias mediante la variación de su producción únicamente, esta producción puede ser suficientemente importante en el mercado global, de manera que afecte el precio de mercado por medio de su impacto sobre la oferta total del mercado. En este caso poseerá la capacidad de cambiar el precio de mercado en contradicción con la definición de competencia perfecta. Se hace necesario, entonces, suponer que cada firma es infinitesimal en relación con el mercado total: cada industria se asume como si consistiera de un número infinitesimal de firmas, cada una de las cuales es infinitesimalmente pequeña y produce una porción infinitesimal de un

37 G. Stigler, "Perfect Competition Historically Contemplated", *JPE*, LXV (1), febrero, 1957, p. 4 (énfasis agregado).
38 W. Sichel y P. Eckstein, *Basic Economics Concepts*, Chicago, Rand McNally, 1974, p. 158.
39 Stigler, *op. cit.*, observa que en la concepción neoclásica de la maximización de ganancia "la pregunta es, ¿cómo el ingreso [digamos, pq] varía con el producto [q]?" Nótese que esto supone que el producto es la variable independiente, no el precio. La intención de establecer precios en lugar de precios de mercado es por lo tanto manifiesta. Stigler continúa para afirmar que "la respuesta natural es **definir** la competencia como aquella situación en la que p no varía con q . . ." (p. 5), lo cual excluye el efecto **involuntario** de los cambios de producto sobre el precio de mercado.

producto infinitamente divisible[40]. La firma es, pues, no solamente pacífica por naturaleza, también es impotente. De un plumazo las características centrales de guerra entre firmas –la intención de pelear y la capacidad de hacer daño– son eliminadas por presunción. En la competencia perfecta, en otras palabras, no tiene cabida la competencia de capitales.

Pero este es sólo el punto de partida. La divisibilidad infinita de cada insumo hace trivial la noción de capital fijo, el *sine qua non* de la "revolución industrial" del capitalismo, al tiempo que la divisibilidad infinita del producto excluye la noción de una escala mínima de producción. No es necesario decir que estos mismos supuestos excluyen cualquier noción de concentración y centralización de capitales como parte orgánica de la competencia que, en cualquier caso, violaría el requerimiento de que cada firma sea y permanezca infinitesimal.

Peor aún, en un equilibrio perfectamente competitivo (de largo plazo) se supone que todas las firmas de una industria son parecidas y que cada una disfruta exactamente de la misma tasa de ganancia que las otras[41]. Puesto que esto debe sostenerse para todas las industrias, se supone que cada firma en la economía tiene exactamente la misma tasa de ganancia que todas las otras. Además, a causa de la divisibilidad infinita de insumos y productos de cada firma infinitesimalmente pequeña, cada capital individual es literalmente un "átomo" en un fluido global. Como tal, todas las distinciones entre capital dinero y capital atado a la producción, es decir, lo que Marx llama "capital líquido" y "capital fijo" son abolidos de entrada. No sorprende, por lo tanto, que en un equilibrio perfectamente competitivo de largo plazo, la tasa uniforme de ganancia obtenida por cada firma atomística sea también igual a la tasa de interés del capital dinero. De esta forma la ganancia de empresa es borrada del equilibrio.

Finalmente, la competencia perfecta supone que cada persona y, por consiguiente, cada capital, tiene perfecto conocimiento de todos los eventos pasados, presentes y futuros, relevantes para sus intenciones[42]. Esto es central para la afirmación de que los trabajos privados, llevados a cabo en forma independiente, y que son característicos de la producción de mercancías, terminarán en una articulación inmediata de la división social del trabajo (es decir, en equilibrio general). Y así también anulamos la anarquía de la producción capitalista, la necesidad de la articulación forzosa del trabajo, la necesidad del dinero, etc. En verdad, estrictamente hablando, ¡el supuesto de conocimiento perfecto anula la existencia de los seres humanos mismos!

40 R. J. Aumann, "Markets with a Continuum of Traders", *Econométrica*, Vol. 32, 1964, p. 39.
41 Este truco es realizado por medio de una noción estática del largo plazo. Véase Nota 30, más atrás.
42 Stigler, *op. cit.*, p. 12.

Un equilibrio perfectamente competitivo deja por fuera todas las contradicciones inherentes a la mercancía, así como todas las inherentes al capital. Anula la articulación forzosa, el dinero y la regulación tendencial. Y, también, el capital fijo, la concentración y centralización, la ganancia de empresa, así como la rivalidad y colusión entre firmas. Anula incluso el tiempo mismo[43]. Todo esto por medio del simple artificio de hacer los supuestos "apropiados" que, supongo, es lo que lo hace tan perfecto.

Debe añadirse que la noción de competencia perfecta es vital no sólo para la economía neoclásica sino también para la mayor parte de la economía neo-ricardiana y neo-marxista. Esto sólo sirve para enfatizar el conservatismo teórico de estas dos últimas tradiciones. Pronto volveremos sobre estas cuestiones.

RELACION ENTRE VALORES Y PRECIOS: TEORIA Y EVIDENCIA

En las secciones precedentes, me he orientado a enfatizar la distinción conceptual de Marx sobre la relación existente entre la producción y el intercambio a lo largo del proceso de reproducción social. Pero las diferencias entre las concepciones de Marx y las de los economistas ortodoxos, sean clásicos o marginalistas, no deben ni pueden restringirse a este nivel de abstracción. Cada diferencia conceptual inevitablemente implica tanto una diferencia en las preguntas que se han de formular, como en los fenómenos empíricos que deben ser examinados y, finalmente, en las conclusiones que habrán de obtenerse. En consecuencia, me gustaría demostrar en las secciones que siguen cómo se manifiestan exactamente a sí mismas estas diferencias en un conjunto de problemas que, a juicio de algunos neomarxistas modernos, ya han sido definitivamente resueltos[44], es decir, el conjunto de aspectos que tienen sus orígenes en los debates sobre la relación entre valores y precios, más frecuentemente bajo la rúbrica del así llamado "problema de la transformación"[45].

Ya que el problema de la transformación es en sí mismo un caso especial del problema general de las desviaciones precio- valor (siendo igualmente

43 El supuesto de perfecto conocimiento del futuro reduce el tiempo a una simple ubicación espacial y el de conocimiento perfecto del presente toma la distancia misma irrelevante para el conocimiento.
44 Steedman, *op. cit.*, pp. 13-14.
45 En un trabajo anterior desarrollé con gran detalle la derivación y estructura de este problema. Véase "Marx's Theory of Value and the Transformation Problem", en *The Subtle Anatomy of Capitalism*, California, Jesse Schwartz, editor, Goodyear Publishing Co., 1977, pp. 106-137.

importantes los problemas de la renta diferencial y los precios de mercado), en primer lugar me referiré siempre al caso general y, sólo donde sea necesario, restringiré el análisis a las consideraciones de los precios de producción.

Un último comentario. A lo largo de lo que sigue explícitamente aceptaré las formulaciones matemáticas, hoy tan ampliamente aceptadas en la literatura post-sraffiana sobre estos temas. Estas formulaciones y herramientas se han convertido en la piedra angular de los más recientes ataques a la teoría marxista del valor, razón por la cual quiero demostrar cómo, aun en este terreno, las respuestas de Marx son superiores debido a que sus preguntas también lo son. Solamente en un punto posterior será posible mostrar cómo las formulaciones existentes son inadecuadas, justamente por cuanto su misma estructura contiene ya muchas concepciones de la economía ortodoxa.

Suma de valores y suma de plusvalías

Anotamos anteriormente que para Marx el precio es siempre la expresión monetaria del valor, la forma que necesariamente toma el valor en la esfera del intercambio. El proceso social de trabajo resulta en una masa dada de mercancías con valores dados; en la circulación tales mercancías adquieren expresión monetaria específica bajo la forma de los precios. Pero es obvio que en el intercambio los precios en dinero no pueden más que llevar a cabo la distribución del producto social entre los individuos comprometidos, no pueden por sí mismos cambiar la masa de valores de uso distribuidos. En tal sentido, tampoco pueden cambiar la masa de valor ni de plusvalía representada por esas mercancías.

De lo anterior se deriva que diferentes relaciones posibles de intercambio entre productores de una masa dada de mercancías sólo contemplan diferentes distribuciones posibles de la masa total de valor y de plusvalía contenidas en tales mercancías. Debido a eso, justamente, Marx sostiene que las desviaciones precio-valor no pueden por sí mismas alterar las sumas de valores y de plusvalía incluidas.

> No es necesario detenerse a explicar aquí que cuando una mercancía se vende por encima o por debajo de su valor hay sólo una distribución diferente de la plusvalía, sin que este cambio, en cuanto a la distribución de las distintas proporciones en que diversas personas se reparten la plusvalía, altere en lo más mínimo ni la magnitud ni la naturaleza de ésta[46].

46 K. Marx, *El capital*, ed. cit., T. III, Vol. 6.

De todas maneras es necesario insistir en que, justamente debido a que distintos patrones de distribución no pueden modificar la masa total de plusvalía a ser distribuida, no se concluye de manera alguna que la expresión monetaria de esta plusvalía total (la ganancia en dinero) no pueda, dentro de ciertos límites estrictos, variar en magnitud. En lo que sigue a continuación mostraremos de qué manera Marx aborda la cuestión de cómo y por qué una masa dada de plusvalía materializada en un producto excedente dado puede, de todas formas, tener una expresión monetaria variable en la esfera de la circulación. Cómo y cuándo, en otras palabras, las ganancias pueden desviarse de la plusvalía y aun permanecer determinadas por ella.

Ganancia y plusvalía

La distinción entre la esfera de la producción y la de la circulación es esencial para el análisis marxista de la reproducción. La producción de la riqueza social (bienes y servicios) tiene lugar en la primera, al tiempo que en la segunda se desarrolla la transferencia, vía intercambio de los objetos o actividades producidos, de sus propietarios a sus consumidores. Obviamente, tanto la producción como la circulación son absolutamente necesarios para la reproducción capitalista. No obstante, sus efectos son bastante diferentes: mientras la primera esfera culmina con la creación de valor y plusvalía, la segunda lo hace con sus transferencias[47].

El mecanismo esencial de la transferencia de valor es el de la desviación de los precios de su proporcionalidad con los valores. Seguiremos a Marx al referirnos a éstas como desviaciones precio-valor comprendiendo que, como lo hace Marx, siempre significan desviaciones de los precios en relación con los precios directos. Por ejemplo, cuando una mercancía es vendida por debajo de su precio directo, el vendedor recibe bajo la forma dinero un valor menor que el valor representado en la mercancía vendida. Por el contrario, el comprador recibe bajo la forma mercancía un valor mayor que el traspasado por el vendedor bajo la forma dinero. La plusvalía que sale de las manos del vendedor reaparece directamente en las manos del comprador. Algo bien importante se desprende de ahí. Supongamos que algunos vendedores tienen precios por debajo de los precios directos y otros los tienen por encima; para la economía en su conjunto la suma de estos precios es igual a la suma de los precios directos. Lo que algunos vendedores pierden en el inter-

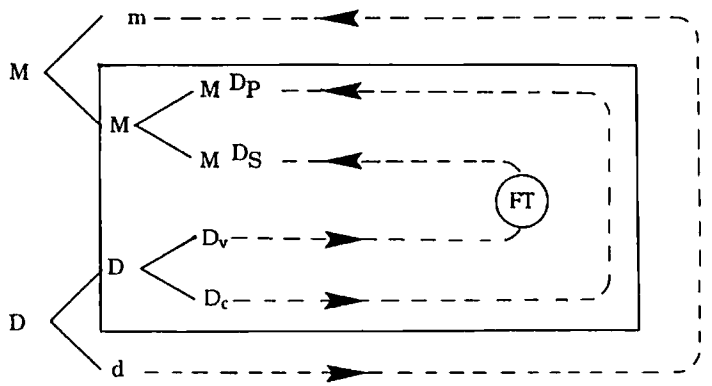
47 K. Marx, *El capital*, ed. cit., T. II, Vol. 4, pp. 269-273.

cambio es exactamente compensado por lo que ganan otros vendedores, de suerte que, en su capacidad de vendedores, la clase capitalista en su conjunto recibe dinero en proporción al valor total materializado en su capital-mercancía. Tanto los vendedores capitalistas que pierden en valor como los que ganan, lo hacen en relación con sus propios compradores. Surge la pregunta: ¿Quiénes son estos compradores y cómo aparecen sus pérdidas y ganancias en la determinación del total de las ganancias en dinero?

Para responder esto necesitamos mirar con mayor detalle el proceso capitalista de reproducción, mas para conservar un nivel de exposición claro, supongamos inicialmente un sistema de reproducción simple en el que toda la producción se desarrolla en un año, al final del cual los capitalistas y los trabajadores entran al mercado para comprar y vender. Los capitalistas entran con mercancías M' y dinero D'. Los trabajadores, quienes habrán consumido sus salarios a lo largo del período previo de producción, van al mercado únicamente con su fuerza de trabajo FT, con la esperanza de venderla fresca y poder volver a consumir. Sobre la base de sus planes de inversión para el año siguiente, los capitalistas invierten capital-dinero D en la compra de los elementos para la producción de ese período. De este dinero, Dc representa el avance de capital-dinero constante para medios de producción, MDP; compran por lo tanto, de vuelta, una parte del total del producto-mercancía M'. La porción restante de los gastos de inversión capitalista queda constituida por capital variable Dv, el cual se utiliza para comprar fuerza de trabajo FT para la producción del año siguiente. A su turno, los trabajadores gastan este dinero en sus medios de subsistencia, MDS, comprando de vuelta, por lo tanto, una segunda porción del producto-mercancía disponible, M'. Finalmente los capitalistas también deben comprar una parte de los bienes para su propio consumo personal y gastan una cantidad de ingreso en dinero, d, para comprar la porción restante, m, del producto total M'. El Gráfico 1 resume los flujos de dinero del proceso en su conjunto. Los flujos que permanecen dentro del circuito de capital que, como veremos, son cruciales para el análisis, están contenidos en el rectángulo.

Es evidente que el circuito de capital D - M (el rectángulo del Gráfico 1) abarca la compra del vasto volumen del producto-mercancía social M': directamente, mediante el intercambio Dc-MDP, e indirectamente por medio del circuito Dv-FT-MDS. De ahí que ninguna transferencia de valor que surja de las desviaciones precio-valor de los medios de producción MDP y de los medios de subsistencia de los trabajadores MDS permanezca en el interior del circuito de capital: lo que un capitalista pierde como capitalista vendedor de MDP y de MDS lo gana otro capitalista como inversionista en MDP y FT.

GRAFICO 1



Falta aún por considerar la circulación contemplada en el circuito de ingresos de los propios capitalistas, d-m. Aquí también lo que pierden en valor los vendedores de capital-mercancías debido a los precios de venta menores que sus precios directos, es ganado por los capitalistas en la forma de menores precios para sus artículos de consumo. Pero surge ahora una diferencia crucial. Lo que los capitalistas pierden en este caso como vendedores se reflejará en la contabilidad de los negocios realizados como el monto en el cual la ganancia real queda por debajo de la ganancia directa (esto es, por medio de la cual la ganancia real queda por debajo de la ganancia proporcional a la plusvalía). Pero lo que ganan como consumidores sólo aparece en sus cuentas personales como una suma menor del dinero que se requiere para la compra de los mismos artículos de consumo. En otros términos, el valor es transferido desde el circuito de capital hacia el de los ingresos personales de los capitalistas, lo que se manifiesta en la contabilidad como ganancias menores que las ganancias directas.

En la mayoría de los análisis de la reproducción social no se toma en cuenta de manera explícita el circuito de los ingresos de los capitalistas. Desde luego, bajo estas circunstancias parece totalmente misterioso que, mientras los precios se desvían de los valores, el producto excedente y, por tanto, una masa dada de plusvalía, pueda manifestarse como una masa variable de ganancia[48]. Sin embargo, cuando se analiza el conjunto de la circu-

48 M. Dobb, "Mr. Sraffa and the Rehabilitation of Classical Economics", p. 1.

lación social, el misterio desaparece. En la medida en que las desviaciones precio-valor originen transferencias entre los circuitos de capital y de ingresos personales de los capitalistas, tales transferencias se manifestarán como diferencias entre la ganancia real y las ganancias directas. Y aunque estos fenómenos se han convertido en fuente de confusión para la mayoría de los análisis marxistas de la cuestión, no lo fueron, irónicamente, para el mismo Marx[49]. "Este fenómeno de la conversión del capital en ingreso debe ser resaltado, puesto que crea la ilusión de que el monto de la ganancia crece (o decrece en caso opuesto) independientemente de la cantidad de la plusvalía"[50].

Una vez que se han entendido las diferencias entre valor y forma de valor, nada de esto debería ser visto con sorpresa alguna. El valor y la plusvalía son creados en la producción, y en la circulación se expresan como magnitudes monetarias. Puesto que en esta última las categorías son más concretas, están necesariamente determinadas en forma más compleja que las magnitudes de valor, puesto que expresan, no sólo las condiciones de creación del valor, sino también las de su circulación. De ahí que la autonomía relativa de la esfera de la circulación se exprese necesariamente como la autonomía relativa de las magnitudes de precio en relación con las magnitudes de valor. En otras palabras, las ganancias no sólo dependen de la masa de plusvalía sino también de su modo específico de circulación. El concepto de la autonomía relativa de la circulación con respecto a la producción, no sólo implica que la ganancia pueda variar independientemente de la plusvalía, sino también que tal independencia está estrictamente limitada. Es necesario, por consiguiente, demostrar cómo las categorías de valor suministran en sí mismas los límites de las variaciones de sus expresiones monetarias.

De la discusión anterior se puede observar, intuitivamente, que es evidente que, para una reproducción balanceada, la desviación global de las ganancias reales con relación a las ganancias directas es el resultado combinado de dos factores. Primero, depende de la extensión en que varíen los precios de los artículos de consumo de los capitalistas de sus propios valores, esto es, depende de la manera como se distribuye la plusvalía entre los capitalistas, y de los patrones resultantes de las desviaciones individuales precio-valor. Segundo, depende de la medida en que la plusvalía es consumida por los capitalistas bajo la forma de ingresos, es decir, de la distribu-

49 Es interesante observar que Marx desarrolla este problema en relación con la teoría de la renta diferencial, no con la de los precios de producción. Los marxistas olvidan con frecuencia que aquella teoría también implica desviaciones precio-valor, ya que son las condiciones marginales las que regulan el precio, pero las condiciones promedio las que determinan el valor. Con esto, todo el problema general que contempla desviaciones precio-valor aparece aquí también.

50 Marx, *Theories of Surplus Value*, ed. cit., Parte III, p. 345.

ción que aquéllos hagan de la plusvalía entre ingresos y capital. Incluso cuando los precios se desvían de los valores, el tamaño de toda transferencia desde el circuito de capital hacia el de ingreso dependerá también del tamaño relativo de este último circuito. Donde toda la plusvalía sea consumida, como sucede en la reproducción simple, estará en su máximo la desviación relativa de las ganancias reales respecto de las directas. Cuando se reinvierta toda la plusvalía, como es el caso de la reproducción ampliada máxima, no habrá circuito de ingresos de los capitalistas y ninguna transferencia, en consecuencia. El total de las ganancias reales en este caso debe igualar al total de las ganancias directas, sin que importe ni el tamaño ni la naturaleza de las desviaciones individuales entre valor y precio[51].

Sea π^0 = ganancias directas (ganancias en dinero proporcionales a la plusvalía), π = ganancias reales en dinero, b = fracción de las ganancias reales que van al consumo de los capitalistas, $\bar{g}$ = la tasa media de crecimiento de la economía y $\bar{\delta} F$ = el porcentaje promedio de la desviación precio-valor de los artículos consumidos por los capitalistas. Como se desarrolla en el Apéndice 1 se puede demostrar que la desviación porcentual de las ganancias con relación a la plusvalía (es decir en relación con los precios directos) es una fracción $b\ (1/1+\bar{g})$ del porcentaje promedio de las desviaciones valor-precio en los bienes de consumo capitalista.

$$\text{(1)} \qquad \frac{\pi - \pi^0}{\pi} = \frac{b}{1+\bar{g}}\ \bar{\delta} F$$

donde $0 \leq b \leq 1$, $[\frac{1}{1+r}] \leq [\frac{1}{1+\bar{g}}] \leq 1$,

r = tasa uniforme de ganancia y

$$\bar{\delta} F = 154 \sum_{i=1}^{n} \left(\frac{p_i^0 - p_i}{p_i} \right) \frac{F_i}{F}$$

51 Anwar Shaikh, "Theories of Value and Theories of Distribution", trabajo para Ph. D., sin publicar, Columbia University 1973, C. IV, Sección 4. Véase también Michio Morishima, *Marx's Economics*, Cambridge, 1973, p. 142.
Cuando la economía va a lo largo de un rayo de Von Neumann, la tasa de ganancia (en un modelo de capital circulante) es independiente de los precios relativos. Pero la tasa de ganancia es la razón entre ganancias y precios de costo. Si la suma de los precios es constante y la razón de ganancias a precios de costo es la misma para precios directos y precios de producción, se desprende que las ganancias directas igualan a las ganancias transformadas y el precio directo de costo iguala el precio de costo transformado.

En donde p_i, p_i^0 se refieren a los precios reales y directos del bien i-ésimo; F_i a los gastos capitalistas en tales bienes $F = \sum_{i=1}^{n} F_i$ al total gastado por los capitalistas en su consumo. δF corresponde, por lo tanto, al promedio ponderado de las desviaciones individuales tanto positivas como negativas.

Se debe anotar en este punto que el resultado anterior para precios arbitrarios comporta una restricción: el valor total de la producción social expresado en términos monetarios debe permanecer constante para que también permanezca constante la capacidad de compra del dinero. Esta condición implica que la desviación media precio-valor para el total del producto sea exactamente igual a cero. En tanto el consumo capitalista de bienes entraña una amplia variedad de objetos producidos por industrias que tienen un amplio rango de condiciones de producción, el promedio de las desviaciones precio-valor será el promedio ponderado de muchas desviaciones individuales positivas y negativas. En general, es probable que de la desviación media ($\bar{\delta}F$) precio-valor de los bienes de consumo capitalista sea bastante pequeña. En sección posterior de este Capítulo, donde se analizan los determinantes de las desviaciones individuales precio-valor, desarrollaremos una discusión más amplia sobre este aspecto.

Para tener una idea de las magnitudes realmente contempladas, es útil reconocer que $(1 - b)$ es la fracción de las ganancias invertidas por los capitalistas. En consecuencia, también es la razón de inversión total a ganancia total o, lo que es igual, la razón de la tasa media de crecimiento $\bar{g}$ a la tasa media de ganancia $\bar{r}$. De ahí que la ecuación (1) pueda expresarse como:

$$\text{(2)} \qquad \frac{\Delta\pi}{\pi} = \frac{\pi - \pi^0}{\pi} = \left(\frac{\bar{r} - \bar{g}}{\bar{r}}\right)\left(\frac{1}{1 + \bar{g}}\right)\bar{\delta} F$$

La tasa media de ganancia de la economía norteamericana (sin descontar impuestos) en el período de la posguerra fue del 12% aproximadamente, al tiempo que la tasa media de crecimiento fue del 4%[52], también en términos aproximados. Para magnitudes de este orden la desviación ganancia-plusvalía resultante habría sido más o menos de un 64% de $\bar{\delta} F$, la desviación media precio-valor de los bienes de consumo capitalista. Si esta última desviación fuese del orden de -10% (lo que, dada la definición de $\bar{\delta} F$, significaría que los precios de los bienes de consumo capitalista se venden a precios cerca de (0. 1/1. 10) ≈ 9% por debajo de los valores) se tendría una diferencia entre las ganancias directas y reales del orden del -6%.

52 La tasa media de ganancia está tomada de T. E. Weisskopf, "Marxian Crisis Theory and the Rate of Profit in the Post-War US Economy", en *Cambridge Journal of Economics*, No. 3, 1979, Cuadro 2 (período completo), p. 351. La tasa media de crecimiento es tomada de "Long Term Economic Growth, 1860-1970", US Department of Commerce, 1973, Gráfico A, Figura 3, p. 8.

$$\frac{\Delta\pi}{\pi} = \frac{\pi - \pi^0}{\pi} \approx -0.064$$

Valga recordar que la fórmula anterior hace abstracción del capital fijo y de las diferencias en el tiempo de rotación. Un tratamiento adecuado de estos puntos queda por fuera de los alcances del presente trabajo, pero su inclusión implicaría una desviación aún más baja entre la plusvalía y la ganancia.

Con apenas un poco de esfuerzo adicional podemos extender los resultados precedentes sobre la masa de ganancia al caso de la tasa de ganancia. Sean D, W y P los valores monetarios de los medios de producción considerados, el gasto total en salarios y la suma agregada de los precios, respectivamente, todo en precios relativos considerados de manera arbitraria. Y sean D^0, W^0 y P^0 los correspondientes agregados monetarios cuando se igualan los precios y los valores relativos (precios "iguales" a valores). Entonces:

$$\text{(3)} \qquad P = D + W + \pi$$

$$\text{(3a)} \qquad P^0 = D^0 + W^0 + \pi^0$$

Y dado que hemos hecho abstracción del tiempo de rotación y del capital fijo, la tasa media de ganancia real $\bar{r}$ es simplemente la razón de ganancia π al precio de costo (= adelantos de capital) $D + W$, por lo tanto

$$\bar{r} = \frac{\pi}{M + W} \quad \text{de donde} \quad \pi = \bar{r}\,(M + W) \quad \text{y}$$

$$\text{(4)} \qquad \frac{\pi}{P} = \frac{\pi}{D + W + \pi} = \frac{\bar{r}}{1 + \bar{r}}$$

(4a) $$\frac{\pi^0}{P^0} = \frac{r^0}{1 + r^0}$$

donde: $\bar{r}$ = tasa monetaria media de ganancia con precios reales, y r^0 = tasa monetaria media de ganancia con precios proporcionales a los valores, igual a la tasa media de ganancia en valor.

Finalmente, puesto que la suma de los precios se mantiene constante tenemos que $P = P^0$. Dividiendo (2) entre P y aplicando (4), podemos escribir luego de algunos desarrollos (Véase el Apéndice 1):

(5) $$\frac{\Delta\bar{r}}{\bar{r}} = \frac{\bar{r} - r^0}{\bar{r}} = \frac{\bar{r}(\Delta\pi/\pi) + \Delta\pi/\pi}{\bar{r}(\Delta\pi/\pi) + 1}$$

Se puede considerar intuitivamente que, dado que la suma de los precios se mantiene constante, si las desviaciones precio-valor originan un π menor que π^0, también se dará que $(D + W)$ esté por encima de $(D^0 + W^0)$ (Véase ecuación 3). Esto significa que la tasa media de ganancia será menor que la tasa en valor, puesto que su numerador (π) es menor y su denominador $(D + W)$ mayor. A su turno, esto implica que las desviaciones de la tasa de ganancia tenderán a ser ligeramente mayores que las desviaciones en la masa de ganancia $\Delta\pi/\pi$. Esto es exactamente lo que dice (5) y, si utilizamos las magnitudes calculadas previamente de $\Delta\pi/\pi \cong -0.064$ junto con los valores ya dados de $\bar{r} \cong 0.12$, tenemos:

$$\frac{\Delta\bar{r}}{\bar{r}} = \frac{\bar{r} - r^0}{\bar{r}} \cong -0.07 > \frac{\Delta\pi}{\pi} = -0.064$$

Es importante comprender lo que significa este resultado numérico: dado que $\bar{r} \cong 0.12$, (5) ¡implica que $r^0 \cong 0.13$! Tal diferencia es considerablemente menor que el error probable de cualquier medición empírica de $\bar{r}$, y también podríamos afirmar que para cualquier propósito empírico $\bar{r}$ y r^0 (así como π y π^0) son virtualmente indistinguibles, descontando desde luego, que el estimativo de las desviaciones precio-valor sea del orden de magnitud correcto. Pero antes de concluir necesitamos clarificar un poco más la relación interna existente entre la tasa de ganancia en valor y su expresión monetaria.

Precios de producción y tasa general de ganancia

La discusión precedente se basó sobre precios de producción más o menos arbitrarios. Para obtener resultados más precisos tendremos que restringirnos específicamente a precios de producción. En este sentido, puesto que ya establecimos en (5) que aun en el caso general existe una conexión intrínseca entre las desviaciones de la masa de ganancia y las desviaciones en su tasa, será suficiente con el desarrollo de esta última.

Empecemos por señalar que para condiciones dadas del proceso de trabajo, la tasa de ganancia en valor r^0 puede expresarse siempre como una función constantemente creciente de la tasa de plusvalía.

(6) $$r^0 = \frac{P}{C + V}$$

donde P = plusvalía, V = valor de la fuerza de trabajo

Sean $L = V + P$ = valor agregado por el trabajo vivo (si N = número de trabajadores empleados y h = la duración de la jornada de trabajo en horas, $L = Nh$).

Sea $k = \frac{C}{L}$ = la relación entre trabajo muerto y trabajo vivo.

Entonces (7) $$r^0 = \frac{(P/V)}{C/L\,(L/V) + 1} = \frac{(P/V)}{k(1 + P/V) + 1}$$

Puesto que k depende únicamente de la tecnología y de la longitud de la jornada de trabajo h, al darse las condiciones del proceso de trabajo, r^0 variará directamente con la tasa de plusvalía, esto es, la tasa de ganancia en valor será una función creciente monotónica de la tasa de plusvalía.

Varios autores han demostrado en años recientes que cuando los precios directos se transforman en precios de producción, aunque la tasa de ganancia monetaria transformada r se desvíe en general de la tasa de plusvalía (hemos explicado cómo y cuándo en la Sección precedente), de cualquier manera esta tasa transformada también es una función creciente monotónica de la tasa de plusvalía[53]. Pero, una vez se reconoce que la tasa de ganan-

53 Shaikh, "Theories of Value and Theories of Distribution", *op. cit.*, C. IV, Sección 4; y Morishima, *op. cit.*, p. 64.

cia en valor r^0 y la tasa transformada r aumentan con los aumentos de P/V, se desprende de inmediato que ellas deben moverse juntas: cuando la tasa de ganancia en valor crece (o cae) su reflejo en la esfera de la circulación la tasa transformada de ganancia también crece (o cae).

Podemos ser más específicos aún. En general, la tasa media de ganancia en valor r^0 es un promedio ponderado de tales tasas para industrias individuales, en donde todas las ponderaciones son positivas y suman 1 (lo cual es conocido como la combinación convexa de tales tasas para industrias individuales). Supongamos que el sistema en la realidad crece a una tasa g, $0 \leq g \leq r$ (lo que incluye la reproducción simple). El nivel de esta tasa de crecimiento real dependerá, desde luego, de b, la proporción de las ganancias consumidas por la clase capitalista. Para comparar con la economía real, consideremos ahora lo que le sucedería al sistema si los capitalistas progresivamente consumieran menos y menos de sus ganancias ($b \dashrightarrow 0$). En la medida en que esto sucediera, la tasa de crecimiento ascendería al tiempo que caería la proporción del producto social destinada al consumo de los capitalistas. En el límite de esta situación, el consumo de los capitalistas será nulo, todas las ganancias serían invertidas y la tasa de crecimiento g sería igual a la tasa transformada de ganancia r. Adicionalmente, como se indicó en Sección anterior, cuando $g = r$, la tasa media de ganancia en valor que actúa bajo estas hipotéticas circunstancias igualaría a la tasa transformada r.

La situación planteada es de reproducción ampliada máxima (RAM). Puesto que no hay consumo capitalista bajo estas circunstancias, de las industrias que existen bajo la tasa de crecimiento real, un pequeño subconjunto de las industrias que se dedican a la producción de bienes de consumo sólo para capitalistas (¿yates?) no estarían en operación en RAM. A su vez, esto implica que la tasa media de ganancia en valor en RAM sería un promedio ponderado de todas las tasas de ganancia en valor de las industrias, excepto de aquéllas que producen puros bienes de lujo, en donde las ponderaciones son fracciones estrictamente positivas determinadas por las proporciones del producto necesarias para que se dé la RAM.

Mas si la tasa media en valor en RAM es exactamente igual a la tasa de ganancia transformada r, podemos afirmar inmediatamente que esta última es en sí misma un promedio ponderado de las tasas de ganancia en valor de las industrias individuales, en donde los pesos relativos y la cobertura industrial están determinados por las proporciones del producto de la RAM. Aunque hemos llegado a estas ponderaciones de RAM al considerar lo que pasaría cuando $g = r$, podemos, igualmente, considerarlas como ponderaciones relativas que definen una especie de "industria compuesta"

dentro del sistema real. Este compuesto, al que llamaré la "industria central", no varía en el proceso de transformación, puesto que su tasa transformada de ganancia es igual a su tasa en valor. Como tal, pertenece a lo que Marx llama "esferas de composición media, ya correspondan exacta o sólo aproximadamente al promedio social", por cuanto es a la tasa de "aquellas esferas medias de producción donde prevalece la composición media de capital" a la que las tasas de ganancia se ajustan entre industrias[54].

El resultado precedente es de mucho valor, por cuanto nos plantea que la tasa media de ganancia en valor r^0 y la tasa de ganancia transformada r son sólo distintas clases de promedios ponderados de un conjunto común de tasas de ganancia en valor de industrias individuales. La primera corresponde a la tasa de ganancia en valor para el capital que Marx denomina de composición "media social", mientras la segunda corresponde a la composición central (a la cual Marx denomina simplemente la composición "media"), una composición que, como hemos visto, Marx percibe correctamente como "sólo aproximadamente la misma que el promedio social". La única diferencia entre estos dos tipos de promedios resulta del hecho de que la cobertura de las industrias difiere de alguna manera, y del hecho de que, aunque cada conjunto de ponderaciones relativas está compuesto de fracciones positivas que suman uno (1) en su conjunto, las ponderaciones relativos individuales en cada uno de los dos conjuntos no corresponden exactamente el uno al otro. Como se esperaba, la conducta de estos dos tipos de promedios es esencialmente la misma, y en una economía real aun sus respectivas magnitudes tienen probabilidades de ser virtualmente las mismas.

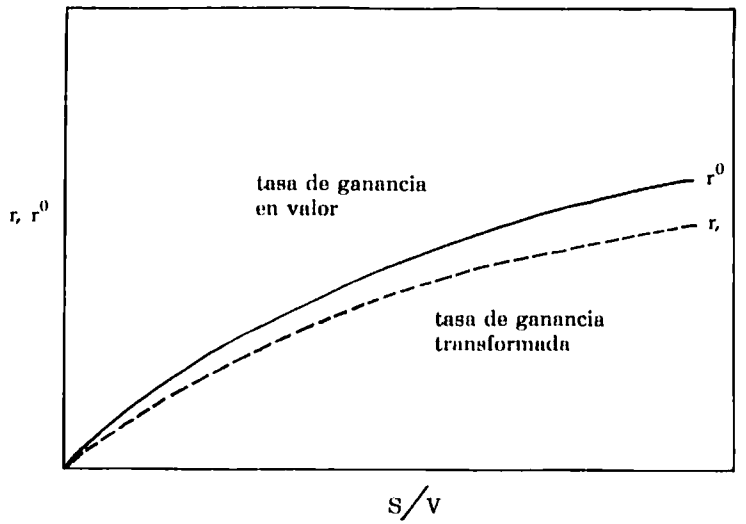
El Gráfico 2 resume los resultados de la discusión precedente. Para ilustración se supone que r^0 es mayor que r, aunque perfectamente se puede dar el caso opuesto[55]. La relación real entre una y otra dependerá, en general, de la relación entre la composición social media de capital (que determina r^0) y la composición central (que determina r).

Es interesante señalar que aunque Marx insiste en que la nivelación de la tasa de ganancia y la formación de precios individuales de producción son de mucha importancia para capitales individuales o subconjuntos de capitales, también sostiene que para el sistema en su conjunto no se alteran básicamente las leyes derivadas previamente. Después de haber desarrollado

54 K. Marx, *El capital*, ed. cit., T. III, Vol. 6. Alfredo Medio también argumenta a favor de lo que yo denomino "la industria central" como la industria que satisface la definición que Marx hace de la esfera de composición media. Véase Alfredo Medio, "Profits and Surplus Value, Appearance and Reality in Capitalist Production", en *A Critique of Economic Theory*, E. K. Hunt y J. G. Schwartz, Harmondsworth, 1972.

55 La relación de r a P/V puede derivarse gráficamente de Morishima, *op. cit.*, p. 64, Figura 2.

GRAFICO 2



los fenómenos básicos que se desprenden del proceso de transformación, Marx resume en una carta a Engels las tareas que restan: "Habrá que desarrollar también la forma fenoménica modificada que adoptan ahora, después de la transformación de los valores en precios de producción, las leyes sobre el valor y la plusvalía, leyes formuladas anteriormente y que conservan toda su validez "[56].

En todo tiempo y en todo lugar el precio es la forma exterior del valor, el reflejo del valor en la esfera de la circulación. Lo que la transformación hace, dice Marx, es transformar esta forma exterior, introducir en ella nuevas determinaciones y fuentes de variación, pero lo hace en forma tan exacta que deja inalteradas las conexiones intrínsecas. Veamos nuevamente el Gráfico 2 que ilustra esta concepción perfectamente. En el espejo relativamente autónomo de la circulación, la tasa transformada de ganancia aparece como una imagen desplazada de la tasa de ganancia en valor, esencialmente la misma en su determinación, pero algo diferente en su magnitud exacta. La autonomía de la esfera de la circulación se expresa a sí misma en

56 Carta de K. Marx a F. Engels, 30 de abril de 1868, en Marx/Engels, *Cartas sobre El Capital*, Barcelona, Editorial Laia, 1974, p. 167.

este desplazamiento de magnitud. De otra parte, la naturaleza limitada de esta autonomía se manifiesta precisamente en el hecho de que la estructura de las categorías de valor (los patrones de la composición orgánica y la proporción de plusvalía que se convierte en ingreso) es la que señala los límites de este efecto de desplazamiento. Las variaciones de la forma valor aparecen condicionadas y limitadas por la estructura del valor en sí misma.

Desviaciones individuales precio-valor

La noción de dualidad del proceso de intercambio es central en el análisis de Marx. De una parte, por medio de los movimientos de los precios de mercado se producen las regulaciones del capitalismo día a día. Pero, de otra parte, son la estructura y distribución del tiempo de trabajo social las que, en el fondo, regulan y dominan las fluctuaciones diarias de precios. De esta manera es la regulación tendencial de los precios por parte de los valores la que transforma el desorden diario en cierta clase de orden. . . no aboliendo el desorden sino, más bien, imponiéndole movimientos tendenciales. Como lo indica Marx, la ley del valor es la "ley que gobierna las fluctuaciones".

Desde este punto de vista los precios de producción son importantes, por cuanto median las relaciones entre los valores y los precios de mercado. La competencia de capitales tiende a nivelar las tasas de ganancia en las diferentes industrias y, al hacerlo, tiende a reducir los precios de mercado hacia los precios de producción. Los precios de producción son, por lo tanto, los precios reguladores de los precios de mercado, "el centro alrededor del cual giran los precios diarios del mercado y al que tienden a nivelarse en períodos definidos"[57]. A su vez, los valores regulan estos precios reguladores y, por consiguiente, gracias a ellos dominan los movimientos de los precios de mercado. Por esta razón la relación entre valores individuales y precios de producción individuales, el proceso de transformación, juega un papel tan importante en el análisis de Marx.

Las diferencias individuales precio-valor ocasionadas por el proceso de transformación no alteran sustancialmente las leyes derivadas con anterioridad para el sistema en su conjunto. Pero una vez que entramos en un análisis más concreto, tanto estas diferencias como las transferencias de valor a que dan origen se vuelven importantes por derecho propio. Al examinar las

57 Marx, *El capital*, ed. cit., T. III, Vol. 6. Marx subraya que este proceso tiene lugar durante períodos de tiempo definidos por las condiciones de producción en diferentes industrias. El proceso de nivelación no es, por lo tanto, un fenómeno de "corto plazo".

relaciones de una firma con otra, de la agricultura con la industria, del norte *versus* el sur, de los países capitalistas desarrollados *versus* los países capitalistas subdesarrollados, resalta la gran importancia que tiene el conocimiento de las desviaciones individuales precio-valor. Como un excelente ejemplo de lo significativo que es este asunto se puede considerar el debate en curso sobre el intercambio desigual (aun así yo me haya pronunciado contra la tesis misma del intercambio desigual)[58].

En la consideración de estos temas se revelan inmediatamente dos preguntas. Primera, ¿cuáles son las magnitudes relativas de estas desviaciones y cómo afectan la regulación de los precios de producción individuales por parte de los valores? Segunda, ¿cuáles son los determinantes de las direcciones que toman estas desviaciones y cómo ocasionan transferencias de valor entre capitales?

La primera pregunta se puede contestar por medio del análisis de los determinantes del tamaño de la desviación precio-valor individual típica. Si la suma de los precios se mantiene constante, la desviación media será cero, puesto que esta es la suma de desviaciones positivas y negativas. Pero si observamos el tamaño absoluto de estas desviaciones, sin consideración de sus signos, podremos obtener, entonces, una idea de la desviación típica y de sus efectos.

La segunda pregunta, sin embargo, es más difícil, por cuanto requiere que se especifiquen, tanto el tamaño como la dirección de todas las desviaciones individuales. Marx lo hace así, por supuesto, pero la dificultad se presenta cuando se trata de generalizar sus resultados. En el caso tradicional de los tres "departamentos", Francis Seton ha establecido que los precios de producción completamente transformados se desvían de sus valores en la misma dirección en que lo hacen los precios de producción derivados por Marx, esto es, de acuerdo con la relación que tiene la composición orgánica de cada uno de los departamentos con la composición media social. Pero en el caso, más general, de un número de industrias dado, el problema es considerablemente más complejo. Resultados recientes han abierto prometedores caminos nuevos, pero sus implicaciones caen por fuera de los alcances de este libro[59]. Por lo tanto, en lo que sigue centraré mi atención únicamente en el primer problema, es decir, el de la regulación de los precios individuales por valores individuales.

58 A. Shaikh, "Foreign Trade and the Law of Value", *Science and Society*, otoño, 1979 (Parte 1) y primavera 1980 (Parte 2). Las dos partes de este artículo conforman el Capítulo 4 del presente libro.

59 M. Bienenfeld, "Regularities in Price Changes as an Effect of Changes in Distribution", en *Cambridge Journal of Economics*, 12 (2), junio, 1988, pp. 247-255.

La noción de que los cambios en precios son dominados por los cambios en los valores se puede expresar formalmente por medio de la noción de que precios y valores están "cercanos" en cierto sentido. Y esta noción de correlación puede tener una doble aplicación relativa a dos preguntas distintas que tienen que ver con la relación valor-precio. En primer lugar, en cuanto nos movemos entre industrias en un período dado de tiempo, ¿cómo se comparan las variaciones de precios inter-industrialmente con las correspondientes variaciones en valores? En otras palabras, ¿qué tan cerrada es la conexión en corte transversal entre precios y valores? En segundo término, ¿cómo se comparan las variaciones en los precios relativos a lo largo del tiempo con las variaciones correspondientes en los valores? O, en otros términos, ¿qué tan cerrada es la conexión inter-temporal entre precios y valores?

Vale la pena recordar que ni Marx ni Ricardo sostienen que las variaciones en corte transversal sean desdeñables. En realidad, ambos enfatizan que en cualquier momento del tiempo los precios de producción pueden diferir significativamente de los valores. No obstante, es interesante anotar que aun en sus propios ejemplos sobre la importancia de esta diferencia, las desviaciones reales son bastante moderadas. El ejemplo numérico de Ricardo sobre este problema arroja precios relativos que se desvían sólo en un 10% de sus valores relativos, mientras que las famosas tablas de la transformación de Marx dan como resultado una desviación típica del orden de más o menos un 12% tan sólo. Aun el infame ejemplo de Bortkiewicz, alrededor del cual se ha agitado tanto debate con el paso de los años, sostiene una desviación típica cercana a más o menos el 10% solamente[60].

Aun admitiendo que las desviaciones particulares precio-valor puedan ser muy amplias (en las tablas de Marx tienen un rango que va de un bajo +2. 2% a un tope de + 85%), hay dos razones importantes para establecer qué determinantes tiene la desviación típica. En primer lugar, ya hemos visto que para la economía en su conjunto el porcentaje de desviación de la tasa transformada de ganancia con relación a la tasa en valor no es más que una fracción de las desviaciones netas entre valor y precio de los bienes consumidos por los capitalistas. Se puede establecer una afirmación similar en lo concerniente a la masa transformada de ganancias. Si, por ejemplo, la desviación típica es del orden de más o menos el 20% de sus valores, entonces la desviación neta de cualquier montón de mercancías (tales como las consumidas por los capitalistas) probablemente sería mucho menor, por

60 P. Sraffa (editor), *The Works and Correspondence of David Ricardo*, Cambridge, 1962, Vol. 1, p. 34; *El capital*, ed. cit., T. III, Vol. 7, p. 454-456; y P. Sweezy, *The Theory of Capitalist Development*, Oxford, 1942, C. 7.

cuanto las desviaciones positivas y negativas tenderían a neutralizarse mutuamente, de suerte que lo supuesto atrás, sobre un $\delta F \approx 0.10$, es completamente justificado. Esto implicaría que para la economía como un todo las desviaciones correspondientes en tasas y masas de ganancia serían ciertamente muy pequeñas.

Una segunda razón para examinar las relaciones del corte transversal es que pueden proporcionar una clave para la conexión inter-temporal entre precios y valores. Mientras más cerca estén los precios a sus valores en cualquier momento mayor será la probabilidad de que las variaciones en el tiempo estén altamente relacionadas. Sin embargo, lo contrario no es cierto, por cuanto es perfectamente posible disponer de precios que difieran significativamente de los valores en cualquier momento, pero en donde los dos se muevan con velocidades más o menos similares. Marx resalta este último resultado cuando enfatiza (junto con Ricardo) que a pesar de que exista la posibilidad de grandes desviaciones entre el valor y el precio en un momento dado, las variaciones significativas de los precios de producción son ocasionadas "por cambios en el valor de las mercancías, esto es, [por] cambios en la cantidad de trabajo empleado en su producción [Ricardo está lejos de expresar esta verdad en términos adecuados]"[61].

Toda la discusión precedente ha estado vinculada con la relación entre valores y precios de producción. Pero los precios de producción, hay que recordar, son importantes porque median la relación entre valores y precios de mercado, y es esta última relación la que el análisis marxista busca abarcar en última instancia. Consecuentemente, comenzaremos con la pregunta general sobre la relación que existe entre valores y cualquier conjunto **arbitrario** de precios.

Por definición, el precio es simplemente la suma de los costos salariales, los costos materiales y algún monto arbitrario de ganancia. Supongamos uniforme la tasa de salarios, de manera que el costo salarial sea wL, en donde w = salario uniforme por hora y L = número de horas trabajadas (el valor adicionado por el trabajo vivo). Si M = costos materiales y π = ganancias (arbitrarias), entonces cualquier precio arbitrario p puede representarse como

$$p = wL + \pi + M \tag{8}$$

61 K. Marx, *Theories of Surplus Value*, ed. cit., Parte II, pp. 193-194. Véase también *El capital, ed. cit.*, T. III, Vol. 6, pp. 341 y 358-359.

En esta expresión el término M representa el precio de los insumos materiales (incluyendo depreciación) utilizados en el proceso de producción. Pero este precio puede ser concebido como un compuesto de salarios, ganancias y costos materiales de las industrias que producen tales medios de producción. Designando a éstos como $wL^{(1)}$, $\pi^{(1)}$ y $M^{(1)}$, en donde el índice (1) se refiere a un ciclo de la producción que es una etapa conceptualmente anterior a la corriente, podemos escribir $M = wL^{(1)} + p^{(1)} + M^{(1)}$, o:

$$p = wL + \pi + wL^{(1)} + \pi^{(1)} + M^{(1)} \tag{9}$$

Claramente, los nuevos (residuales) costos materiales $M^{(1)}$ son más pequeños que los originales M. Aún más, si repetimos el proceso anterior podemos reducir $M^{(1)}$ a sus salarios, ganancias y costos materiales, de modo que $M^{(1)} = wL^{(2)} + \pi^{(2)} + M^{(2)}$, y después, reducir este costo material restante a sus componentes, etc., hasta que en el límite no haya ningún costo material residual. De esta manera, no importa cómo se determine realmente el precio, siempre podremos expresarlo como una serie infinita de salarios y ganancias en etapas de producción conceptual sucesivas.

$$p = W^T + \pi^T \tag{10}$$

Donde

$$W^T = wL^T = w(L + L^{(1)} + L^{(2)} + L^{(3)} + \ldots)$$

y

$$\pi^T = \pi + \pi^{(1)} + \pi^{(2)} + \pi^{(3)} + \ldots$$

En esta expresión el término π^T representa la suma de las ganancias directas realmente percibidas por los vendedores de esta mercancía más todas las ganancias indirectas $\pi^{(1)}$, $\pi^{(2)}$, $\pi^{(3)}$..., cada una de las cuales representa una etapa anterior de la producción. Llamaremos a esta suma π^T, las ganancias integradas de esta mercancía[62].

Lo mismo se aplica para L^T, que será el tiempo de trabajo integrado de esta mercancía, la suma del trabajo directo empleado para su producción, y

62 L. Pasinetti, *Lectures on the Theory of Production*, Londres y Nueva York, 1977. Pasinetti denomina este proceso "integración vertical".

de todos los tiempos de trabajo indirecto requeridos para producir sus medios de producción, lo mismo que los medios de producción de estos medios de producción. De esta manera el término $WT = wLT$ es la nómina integrada. Pero LT, el tiempo de trabajo integrado, tiene además otra interpretación: es simplemente el valor (trabajo) de la mercancía, la suma del tiempo de trabajo directo, L (el valor agregado por el trabajo vivo) y la suma de todos los tiempos de trabajo indirecto $L^{(1)} + L^{(2)} + L^{(3)} + \ldots$, (siendo C la suma de este último, o sea el valor transferido al producto por los medios de producción utilizados). Así:

(11) $$\Lambda = \text{valor} = L^T = \text{tiempo de trabajo integrado.}$$

Antes del paso siguiente, re-escribamos la expresión del precio **(10)** utilizando **(11)**

(12) $$p = w\Lambda\,(1 + Z)$$

donde

$$Z = \frac{\pi^T}{W^T} = \text{la razón integrada salario-ganancia.}$$

Utilicemos ahora la expresión anterior para escribir los precios relativos de dos mercancías cualesquiera i y j. Denotemos el precio de i por p_i, su tiempo de trabajo integrado por λ_i y su razón integrada salario-ganancia por z_i. Dado que la tasa de salario w elimina el numerador y el denominador, obtendremos

(13) $$p_{ij} = \lambda_{ij}\ z_{ij}$$

donde

$$p_{ij} = \frac{p_i}{p_j},\ \lambda_{ij} = \frac{\lambda_i}{\lambda_j},\ z_{ij} = \frac{(1 + z_i)}{(1 + z_j)}$$

La ecuación **(13)** indica que para cualesquiera precios arbitrarios, las desviaciones de los precios relativos en relación con los valores relativos

dependen de la extensión en la cual las razones integradas ganancia-salario de dos mercancías difieren (z_{ij} difiere de 1). Pero esto nos da inmediatamente una explicación analítica muy poderosa de los límites de las desviaciones individuales precio-valor. Para saberlo, escribamos la expresión para una razón integrada ganancia-salario dada.

$$Z = \frac{\pi^T}{W^T} = \frac{\pi + \pi^{(1)} + \pi^{(2)} + \pi^{(3)} + \ldots}{wL^T}$$

$$= \frac{\pi}{wL^T} \cdot \frac{W}{W} + \frac{\pi^{(1)}}{wL^T} \cdot \frac{W^{(1)}}{W^{(1)}} \ldots$$

$$= \frac{\pi}{W} \cdot \frac{wL}{wL^T} + \frac{\pi^{(1)}}{W^{(1)}} \cdot \frac{wL^{(1)}}{wL^T} + \frac{\pi^{(2)}}{W^{(2)}} \cdot \frac{wL^{(2)}}{wL^T} + \ldots$$

(14) $$Z = \left(\frac{\pi}{W}\right)^T = \left(\frac{\pi}{w}\right) \cdot \frac{L}{L^T} + \left(\frac{\pi}{W}\right)^{(1)} \cdot \frac{L^{(1)}}{L^T} + \left(\frac{\pi}{W}\right)^{(2)} \cdot \frac{L^{(2)}}{L^T} \ldots$$

Vemos que la razón integrada ganancia-salario $(\pi/W)\,T$ es un promedio ponderado de la razón ganancia-salario directa (π/W) y de todas las razones ganancia-salario de las mercancías que entran, ya sea directamente por los medios de producción de esta mercancía o indirectamente, vía medios de producción de sus medios de producción, en la producción de la mercancía. Adicionalmente, puesto que $LT = L + L^{(1)} + L^{(2)} \ldots$, las ponderaciones relativas mismas son estrictamente positivas y suman uno. Así $(\pi/W)^T$ es una combinación convexa de las razones ganancia-salario directas e indirectas de esta mercancía.

Pero se hace evidente que, en la medida que la economía esté interconectada, es decir, compuesta por bienes básicos (en el sentido de Sraffa), entonces todas las industrias entrarán directa o indirectamente en la producción de cualquier industria[63], lo que implica que la razón integrada ganancia-salario de cualquier mercancía es un promedio ponderado de todas las razones ganancia-salario directas existentes en la economía. Pero si esto es así, se desprende de la ecuación **(13)** que las desviaciones entre los precios y los valores relativos dependen de la extensión en que diferentes promedios ponderados (combinaciones convexas) del mismo conjunto de razones di-

63 P. Sraffa, *Production of Commodities by Means of Commodities*, Cambridge, 1960, p. 8.

rectas ganancia-salario, difieran entre sí. En una economía real, con su extensa red de interconexiones industriales, resulta bastante claro conocer por qué incluso grandes variaciones en las razones directas ganancia-salario $(\pi/W)_i$ pueden reducirse a variaciones relativamente moderadas en las razones integradas de ganancia-salario $Z_i = (\pi/W)\, T_i$. La influencia de las variaciones en z_i es entonces aún más reducida, por el hecho de que para desviaciones precio-valor lo que resulta relevante son las variaciones en $(1 + z_i)$, siendo estas últimas variaciones siempre menores que las primeras. Para razones ganancia-salario directas y por tanto integradas, generalmente menores que uno, que es el caso en todas las principales economías capitalistas, este último efecto es de suyo importante.

Todo lo anterior se puede aplicar a cualesquiera precios arbitrarios. Por lo tanto son útiles también para precios de producción. Pero podemos especificar aún más el argumento anotando que, en el caso de los precios de producción la masa de ganancias iguala la tasa de ganancia r multiplicada por el valor monetario (transformado) del capital adelantado K. Pero, entonces, las ganancias integradas deben ser iguales a r multiplicada por el capital integrado avanzado KT. De ahí que para los precios de producción

$$\pi = rK$$

$$\pi^T = rK^T$$

(15) $$z_i = \left(\frac{\pi}{W}\right)_i^T = \frac{r}{W}\left(\frac{K^T}{L^T}\right)_i$$

(16) $$p_{ij} = \lambda_{ij} \cdot z_{ij}$$

donde, ahora

$$z_{ij} = \frac{1 + \frac{r}{w}\, k_i^T}{1 + \frac{r}{w}\, k_j^T}, \text{ y}$$

$$k_i^T = \left(\frac{K^T}{L^T}\right)_i = \text{la razón integrada capital - trabajo.}$$

En este caso vemos que las variaciones en las razones integradas ganancia-salario son proporcionales a las variaciones en las razones integradas capital-trabajo. Los análisis previos relativos a las razones ganancia-salario también se aplican a las respectivas razones capital-trabajo, es decir, incluso grandes variaciones en las razones directas capital-trabajo $(K/L)_i$ pueden ser reducidas a variaciones relativamente pequeñas en las razones integradas $k^{T_i} = (K/L)_i^T$ y, éstos pueden, a su vez, ver aún más reducida su influencia sobre las desviaciones precio-valor debido a que lo que importa son las variaciones en $[\, 1 + (r/w)k_i^T \,]$. Finalmente, las desviaciones resultantes de los precios de producción con relación a sus precios directos pueden ser bastante moderadas incluso en el caso de que las variaciones de las razones directas capital-trabajo sean bastante grandes.

La ecuación **(16)** es válida para las variaciones en el corte transversal de las desviaciones precio-valor. Si tomamos en cuenta las observaciones propias de dos períodos de tiempo distintos t y t_o, podemos escribir una expresión para los determinantes en variaciones intertemporales en los precios y valores relativos.

(17) $$(p_{ij})_{\Delta t} = (\lambda_{ij})_{\Delta t} \cdot (z_{ij})_{\Delta t}$$

donde, $$(p_{ij})_{\Delta t} \equiv \frac{(p_{ij})_t}{(p_{ij})_{t_o}} \cdot (\lambda_{ij})_{\Delta t} \equiv \frac{(\lambda_{ij})_t}{(\lambda_{ij})_{t_o}}$$

y $$(z_{ij})_{\Delta t} \equiv \frac{(z_{ij})_t}{(z_{ij})_{t_o}}$$

La ecuación **(17)** señala que los cambios a lo largo del tiempo en los precios relativos serán diferentes a los cambios temporales en los valores relativos en la medida en que las razones integradas relativas capital-trabajo de dos mercancías cambien con el tiempo. Lo que esto significa es que, si durante algún período de tiempo los distintos elementos constitutivos de la constelación de razones integradas capital-trabajo integrado crecen todos a una tasa bastante parecida de modo que no se alteren sustancialmente sus posiciones relativas, los cambios temporales en sus precios relativos corresponderán muy cercanamente a los cambios en los valores relativos. Como lo previeron Marx y Ricardo, esto es claramente posible aun cuando las ra-

zones individuales integradas capital-trabajo difieran un poco en algún momento.

Finalmente, la naturaleza de las expresiones para los cortes transversales y las correlaciones intertemporales de los precios y valores relativos, ecuaciones (16) y (17), respectivamente, sugieren que podemos reescribirlas así:

$$\ln p_{ij} = \ln \lambda_{ij} + \ln z_{ij} \tag{18}$$

$$\ln (p_{ij})_{\Delta t} = \ln (\lambda_{ij})_{\Delta t} + \ln (z_{ij})_{\Delta t} \tag{19}$$

Escritas de esta forma, podemos observar que la relación teórica entre los precios y valores relativos es lineal- logarítmica, en la que los términos $\ln z_{ij}$ y $\ln(z_{ij})_{\Delta t}$ hacen las veces del término de "error". También sugiere que podemos describir la longitud de las desviaciones precio-valor graficando un diagrama de dispersión de los logaritmos de los precios relativos *versus* los logaritmos de los valores relativos. Sugiere, igualmente, que podemos buscar correlaciones empíricas lineal-logarítmicas de cortes transversales e intertemporales, entre precios unitarios y valores unitarios relativos.

Pero, como podemos ver, esto no es factible empíricamente, ya que todos los precios y valores calculados en la práctica son de la forma p_iX_i y λ_iX_i, donde X_i es el nivel de producto desconocido. Cualquier correlación empírica entre los precios totales p_iX_i y los valores totales λ_iX_i puede estar dominada por el término común X_i, que arroja los resultados sospechados[64]. Podemos utilizar entonces medidas de desviación media para examinar la conexión empírica entre valores y precios.

Es evidente que no podemos desarrollar este argumento mucho más sin recurrir a alguna evidencia sobre las dispersiones reales de las razones integradas capital-trabajo y, en donde sea posible, sobre las mismas dispersiones de las desviaciones valor-precio. Volveremos sobre este punto más adelante.

64 Este aspecto es desarrollado por Edward Ochoa, "Labor Values and Prices of Production: An Interindustry Study of the US Economy, 1947 - 1972", trabajo para Ph. D. sin publicar, New School for Social Research, 1984, pp. 124-125 y más recientemente por Pavle Petrovic, "The Deviation of Production Prices from Labour Values: Some Methodology and Empirical Evidence", en *Cambridge Journal of Economics*, 1987, 11, pp. 207-208.

Evidencia empírica sobre las desviaciones precio-valor

En las secciones precedentes he adoptado una línea de razonamiento que no es accidental. Al contrario, la misma naturaleza de la concepción de Marx sobre la relación entre producción e intercambio nos obliga, no sólo a ubicar las diferencias entre valores y precios sino, además, los problemas de sus interconexiones. Sobre este último aspecto, es interesante señalar que la mayor parte de la evidencia empírica que utilizaré en lo que sigue ha estado disponible por ya bastante tiempo. En cierto sentido se podría decir que las respuestas habían sido dadas; lo que ha faltado, sin embargo, han sido las preguntas.

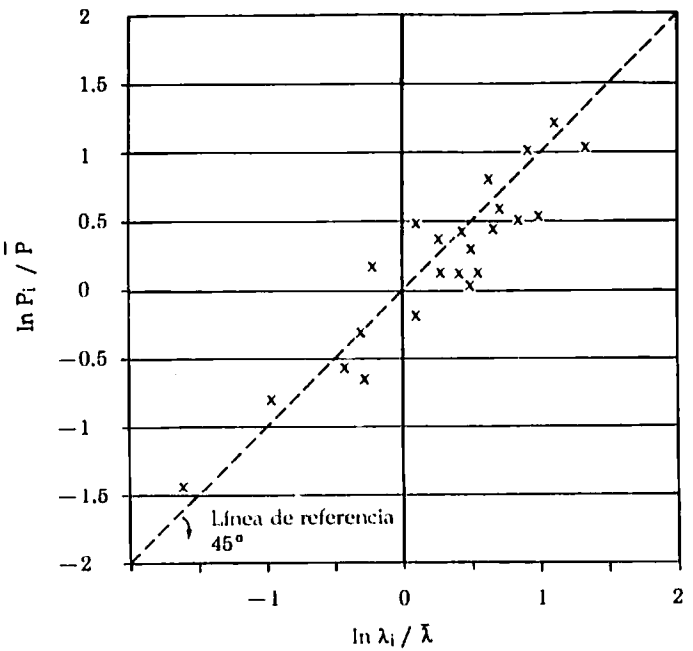
Datos de Marzi y Varri

Permítaseme empezar con la evidencia sobre precios de producción. Supóngase que se formula la siguiente pregunta: dada una economía real, ¿a qué se parecerían los precios de producción de dicha economía y cómo se podrían comparar con los precios directos? Podríamos dar una respuesta utilizando una matriz real de insumo-producto para calcular los precios de producción correspondientes a diferentes tasas posibles de ganancia y comparar después estos hipotéticos precios de producción para estimar los precios directos. Tales datos experimentales existen ya en el estudio publicado en 1977 por Graziella Marzi y Paolo Varri (véase el Apéndice 2), en donde los autores toman las tablas de insumo-producto de la economía italiana de 1959 y de 1967 desagregadas en 25 sectores y calculan los precios de producción relativos a los salarios monetarios para tasas de ganancia entre $r = 0$ y $r = 0.80$. La base de sus cálculos es el modelo de capital circulante de Sraffa, el cual, por ejemplo, es también utilizado por Steedman en sus ejemplos numéricos. Quisiera anotar que debido a que este modelo hace abstracción del capital fijo, las tasas de ganancia que genera son más altas de lo que serían de otra forma. Puesto que las desviaciones precio-valor crecen cuando lo hace la tasa de ganancia, esto significa que tal modelo realmente tiende a exagerar la medida de dichas desviaciones.

Con $r = 0$, se asume que los capitalistas no obtienen ganancias, los precios calculados son proporcionales a los valores y sus razones igualan, en consecuencia, a los valores relativos. En el otro extremo, con $r = 0.80$, se asume que los trabajadores no reciben salarios, de forma que el trabajo no hace parte de los costos de producción y que los precios calculados no guardan relación con los tiempos de trabajo. Es evidente que no se puede afir-

GRAFICO 3

ITALIA
In de precios relativos y In de valores relativos - 1959



mar que alguno de los extremos represente precios de producción. El rango relevante debe estar entre tales extremos. Para fines de ilustración, utilizaré el punto medio de $r = 0.40$ con los datos de Marzi-Varri (para los datos reales véase el Apéndice 2). En el Gráfico 3 el eje vertical representa el logaritmo natural de las tasas de los precios individuales de producción al precio medio de producción con $r = 0.40$. El eje horizontal representa el logaritmo natural de las tasas de los valores individuales al valor promedio, los cuales, como he explicado atrás, pueden calcularse a partir de los precios de producción con $r = 0$. Esta información corresponde a 1967; los datos para 1959 producen virtualmente el mismo cuadro aunque con una correlación ligeramente más baja.

Encontramos que para esta información el porcentaje de desviación típica (el valor absoluto de la desviación promedio como un porcentaje del precio promedio) es cerca de un 17% para 1967 y de un 19% para 1959.

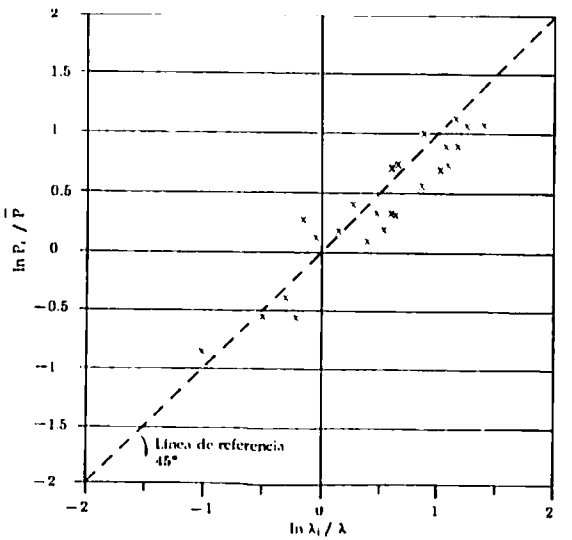
Encontramos que para esta información el porcentaje de desviación típica (el valor absoluto de la desviación promedio como un porcentaje del precio promedio) es cerca de un 17% para 1967 y de un 19% para 1959.

No hay nada ambiguo en el Gráfico en lo que toca a las regresiones. Las variaciones del corte transversal en los precios de producción calculados están enteramente dominadas por las correspondientes variaciones en los valores relativos con más de un 80% de las primeras explicadas por las segundas.

Debido a que la información cubre dos períodos diferentes podemos también utilizarla para probar las conexiones inter-temporales entre los cambios en precios y valores relativos. El Gráfico 4 ilustra los $In\,(p_{ij})_{\Delta t}$ y $In\,(\lambda_{ij})_{\Delta t}$ en los ejes vertical y horizontal, respectivamente. Ambos están en precios de 1959 relativos a los precios de 1967. De nuevo, la conexión intrínseca es alta, ya que la desviación media es de 17%.

GRAFICO 4.

ITALIA
In de precios relativos y In de valores relativos - 1967



A la luz de la estrechez de la correlación del corte transversal en cada período, no sorprende la estrechez de la correlación intertemporal. No obstante, lo anterior indica que los cambios en precios de producción calculados se explican por los respectivos cambios en los valores calculados.

Los datos de Leontief sobre los Estados Unidos

La información de Marzi-Varri corresponde a precios de producción y a valores calculados de una matriz de insumo-producto de 25 sectores. Pero para estudiar la correlación entre precios de mercado y valores, existe información más detallada aún en un trabajo anterior de Leontief. En su ahora famoso artículo de 1953, sobre la importancia empírica del teorema Heckscher-Ohlin, Leontief detalla diferentes cálculos hechos sobre las matrices de insumo-producto de los Estados Unidos de 1947 en un orden de 190 sectores. Entre sus cálculos incluye lo que él denomina los requerimientos directos y totales (directos más indirectos) de trabajo y capital para cada sector, por cada millón de dólares de producto de cada sector (véase el Apéndice 3).

Supongamos que el valor total generado por algún sector es 200 años-hombre de tiempo de trabajo y lo vende por un precio de diez millones de dólares. Su razón valor-precio de mercado (su relación integrada trabajo-precio de mercado) sería entonces 20 años-hombre por cada millón de dólares de producto en valor. Esto señala que el total de trabajo requerido por millón de dólares de producto, según Leontief, realmente representa las razones valor-precio (de mercado) de las diversas industrias. De la misma manera el capital total requerido mide las razones integradas capital-precio (de mercado) en las diversas industrias, al igual que los requerimientos directos de trabajo y capital miden las razones trabajo-precio (de mercado) y capital directo-precio (de mercado)[65].

En la discusión previa sobre los determinantes de las desviaciones entre valor y precio sostuve teóricamente que el proceso de integración por el cual se pasa de las razones capital-trabajo directos (y ganancia-salario) a las correspondientes razones integradas reducirá considerablemente las desviaciones en cuestión. La información factual de Leontief nos permite comprobar esta proposición, puesto que sus datos sobre requerimientos directos y totales de trabajo y capital nos permiten computar las razones directas e integradas capital-trabajo. De esta manera encontramos que aunque el coeficiente de variación (la relación entre la desviación estándar y la media) de las razones directas $(K/L)_i$ es de 1.14, el de las razones integradas $(K/L)^T_i$ es de apenas 0.60. El proceso de integración, en otras palabras, reduce el grado de variación en casi 50%.

Aunque la información presentada por Leontief no contiene datos acerca de las razones integradas capital-salarios podemos aproximarnos a estos

65 Véase el Apéndice 2 para una prueba formal de esto.

suponiendo que el proceso de integración más o menos promedia las posibles variaciones que puedan existir en las tasas de ganancia de mercado y las tasas salariales, de manera tal que la razón de tasa integrada de ganancia a tasa integrada de salario tiende a igualarse entre las industrias[66].

Sea $\bar{r}$ = la tasa media de ganancia en la economía en su conjunto y $\bar{w}$ el salario medio en términos monetarios por año-hombre. Entonces $(\pi/W)^T_i = (\bar{r}/\bar{w})\,(K/L)^T_i$. Puesto que no se altera el coeficiente de variación cuando se multiplica la variable por una constante, lo anterior significa que el coeficiente de variación de $(\pi/W)^T_i$ está muy próximo a 0.60, también.

Por último, ya vimos previamente que las variaciones en $[1 + (\pi/W)^T_i]$ resultan cruciales para las desviaciones de los precios de mercado respecto a los valores. Utilizando las cifras de la economía norteamericana de 1947, $\bar{r}$=0. 14 y $\bar{w}$=\$2.612 año/hombre[67], para estimar los términos entre corchetes, se obtiene un coeficiente de variación de cerca de un 20%. Se observa que, en últimas, el término de error tiene únicamente un 18% de la variabilidad de las razones trabajo-capital directos. Este es exactamente el resultado anticipado por el análisis teórico en la Sección anterior.

Sin embargo, la información de Leontief nos permite obtener más que esto. Puesto que los requerimientos totales de trabajo representan la relación de valores totales a las ventas totales de cada uno de los 190 sectores, podemos derivar los valores totales de cada industria utilizando la infor-

66 Por definición π^T y K^T son las ganancias integradas y el capital avanzado, respectivamente, y la tasa integrada de ganancia $r^T = \pi^T/K^T$. De la ecuación (10):

$$\pi^T = \pi + \pi^{(1)} + \pi^{(2)} + \ldots$$

y

$$r^T = \frac{\pi k}{k k^T} + \frac{\pi^{(1)}}{k^{(1)}} \cdot \frac{k^{(1)}}{k^T} + \frac{\pi^{(2)}}{k^{(2)}} \cdot \frac{k^{(2)}}{k^T} + \ldots$$

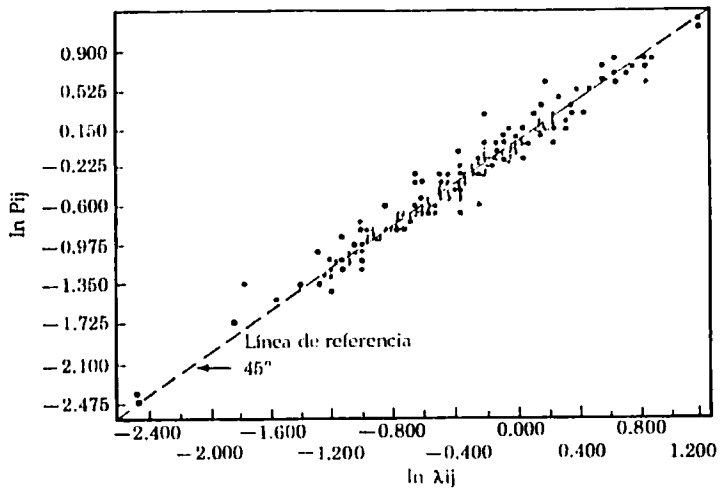
$$= r\,\frac{k}{k^T} + r^{(1)}\,\frac{k^{(1)}}{k^T} + r^{(2)}\,\frac{k^{(2)}}{k^T} + \ldots$$

Cada tasa integrada de ganancia es una combinación convexa de las tasas de ganancia de las industrias individuales en varias etapas del proceso de integración. A medida que la competencia entre capitales tienda a nivelar las tasas de ganancia en la industria, se tenderá a un resultado en donde las tasas individuales r_i estarán más cercanas entre sí. Esto implica que las tasas integradas sean probablemente muy parecidas. Para las tasas integradas de salario puede construirse un argumento similar.

67 $\bar{r}$ ha sido tomada de T. E. Weisspopf, *op. cit.*, Figura 1, p. 349, y $\bar{w}$ de *National Income and Product Accounts, 1929-1974*, US Department of Commerce, suplemento de *Survey of Current Business*, enero, 1976, p. 211. Debe anotarse que los requerimientos totales de capital de Leontief están en unidades de \$10.000. Convertida a estas unidades, $\bar{w}$ = 0. 2612.

GRAFICO 5

ESTADOS UNIDOS
Matriz Insumo-producto 1947
192 sectores excluyendo finca raíz y rentista



mación sobre las ventas de las mismas; también podemos derivar los precios directos a partir de los valores, utilizando las razones medias valor-precio como el valor del dólar. Esto último podrá ser comparado directamente con los precios de mercado (las ventas). En el Gráfico 5 se presentan los logaritmos naturales de los precios relativos de mercado *versus* los logaritmos naturales de los precios relativos directos para 190 sectores (de los cuales se excluyen el de finca raíz y el sector rentista por razones teóricas, ya que no se espera que la renta diferencial sea proporcional ni a los precios ni a los valores, aunque esté determinada por la plusvalía).

La estrechez de la correlación resultante entre precios de mercado y precios directos es obvia. Para estos datos la desviación típica es alrededor de 20%.

Un análisis más detallado y sistemático de estas materias fue desarrollado por Ochoa, quien calcula y compara valores trabajo, precios de producción y precios de mercado de las matrices insumo-producto de los Estados Unidos para 1947-1958-1961-1963-1967-1968-1970-1972, a un nivel de orden 71. Sus resultados, algunos de los cuales se resumen más abajo, confirman nuestros hallazgos generales[68].

68 E. Ochoa, *op. cit.*, pp. 128, 143, 151, 162, 214.

El Cuadro 1 muestra la relación general cruzada entre (precios proporcionales a) valores trabajo y precios de producción. También muestra la relación empírica existente entre los precios de producción (parcialmente transformados) como Marx los calculó en el Tomo III de *El capital* y precios de producción plenamente transformados a la Bortkiewicz-Sweezy-Sraffa-Samuelson, etc. Estas dos comparaciones están en el centro mismo del debate de la transformación. Como podemos ver, la desviación media absoluta de los valores trabajo de los precios de producción (plenamente transformados) es más o menos del 15%, que es muy modesta. Aún más interesante, los precios de producción parcialmente transformados de Marx, que pueden ser mostrados como un primer paso en un procedimiento iterativo que siempre converge en los precios "correctos" de producción[69], muestran ser aproximaciones empíricamente excelentes de estos últimos: precios de producción plenamente transformados (*pdp plenos*) se desvían menos del 6% de las aproximaciones de Marx (*pdp Mx*), en promedio. Ambos resultados indican una fuerte conexión interna entre valores trabajo y precios de producción.

CUADRO 1

Desviación absoluta media	1947	1958	1963	1967	1972	promedio 1947 - 72
Valor / *pdp plenos*	.198	.123	.147	.159	.139	.153
Pdp Mx / pdp plenos	.062	.045	.055	.056	.057	.055

El Cuadro 2 muestra otro aspecto extremadamente interesante de los resultados de Ochoa: que los valores, las aproximaciones de Marx a precios de producción, y los precios de producción plenamente transformados son todos casi igualmente cercanos a los precios de mercado con desviaciones medias absolutas promediando entre 12-14%.

CUADRO 2

Desviación absoluta media	1947	1958	1963	1967	1972	promedio 1947 - 72
Valor / pdm	.199	.118	.119	.108	.106	.120
Pdp Mx / pdm	.193	.131	.121	.131	.137	.134
Pdp plenos / pdm	.185	.131	.126	.137	.139	.137

69 A. Shaikh, "Marx's Theory of Value and the 'Transformation Problem' ", *op. cit.*

Ochoa también provee tres medidas diferentes de la tasa general de ganancia: la tasa de ganancia en valor de Marx r_o, la tasa uniforme de ganancia r (Bortkiewicz-Sraffa) y la tasa de ganancia real media de mercado r^m, para cada uno de los años de la matriz insumo-producto. El Cuadro 3 muestra que estas tres estimaciones diferentes son virtualmente indistinguibles unas de otras. En promedio, la desviación entre la tasa en valor de Marx r_o y la tasa uniforme sraffiana r es sólo del 3. 7% y en ningún año excede el 5%. Lo interesante es que, de las dos, la tasa en valor de Marx resulta **más cercana** a la tasa de mercado, en promedio (ninguna es ajustada por variaciones en la utilización de capacidad instalada y, por lo tanto, no puede usarse para juzgar la tendencia de la tasa de ganancia). El Capítulo 5 examinará estas materias.

CUADRO 3

Tasa de ganancia	1947	1958	1963	1967	1972	promedio 1947 - 72
Tasa en valor	.235	.175	.205	.221	.184	.204
Tasa uniforme	.247	.179	.212	.232	.188	.212
Tasa de mercado	.236	.176	.210	.229	.181	.206

Investigaciones recientes ofrecen todavía mayor confirmación de los argumentos de esta sección. Usando tablas insumo-producto de Yugoslavia, Petrovic encuentra sólido soporte factual para la "proposición empírica de Ricardo de que los precios de producción relativos son determinados principalmente por razones valor-trabajo", con medidas de error-porcentaje-medio de las desviaciones entre valor y tasas de precio de producción del 6% en promedio[70]. En un elegante ensayo Bienenfeld[71] desarrolla una aproximación cuadrática a precios (plenamente transformados) de producción en la cual muestra que son más del 99.75% precisos utilizando datos de los Estados Unidos. Esta aproximación cuadrática puede concebirse como un mejoramiento de la aproximación lineal del propio Marx (que es más del 94% exacta, como se indicó en el Cuadro 1). Lo que hace aún más poderosa la aproximación de Bienenfeld es que es 100% precisa, no sólo en el caso de una tasa de ganancia cero (donde todas las medidas de precios son proporcionales a valores trabajo) sino también en el de la tasa máxima de ganancia. Como los precios de producción plenos son, en principio, tan complejos

70 Petrovic, *op. cit.*, pp. 209 y Cuadro 1, p. 202.
71 M. Bienenfeld, *op. cit.*, pp. 247-255

que muchos autores se han desesperado por decir cualquier cosa acerca de sus determinantes individuales, el resultado de Bienenfeld es una real ruptura teórica, porque nos permite capturar virtualmente toda esta complejidad en una expresión cuadrática. Para el trabajo analítico en el que examinamos subsectores dentro de la totalidad (sectores en la nación, naciones en la economía mundial) son cruciales buenas aproximaciones lineales o cuadráticas. Veremos la importancia de esto en el Capítulo 4, donde abordaremos la cuestión de los valores internacionales, precios de producción y patrones de comercio.

Finalmente, debería señalarse que el pequeño tamaño de las desviaciones precio-valor implican que no es probable que las líneas ganancia-salario tengan mucha curvatura. En verdad, Ochoa encuentra que la relación entre el salario real y la tasa de ganancia es estrecha en su cuasi linealidad para todos los años con datos disponibles, y esto, a pesar del hecho de que las proporciones reales de producto de la economía son muy diferentes de las proporciones patrón en todos los años[72].

Los resultados precedentes intentan comprobar en forma directa la relación que hay entre precios y valores. Pero, adicionalmente, tenemos a mano evidencia indirecta sobre el mismo problema, bajo la forma de una brillante prueba estadística realizada con información relativa a ciclos económicos, por el eminente matemático norteamericano Jacob Schwartz. Para comprender la racionalidad de esta prueba, miremos nuevamente la ecuación **(13)**.

$$p_{ij} = \lambda_{ij} \cdot z_{ij}$$

en donde

$$z_{ij} = \frac{1 + z_i}{1 + z_j}, \qquad z_i = (\ \ )^T$$

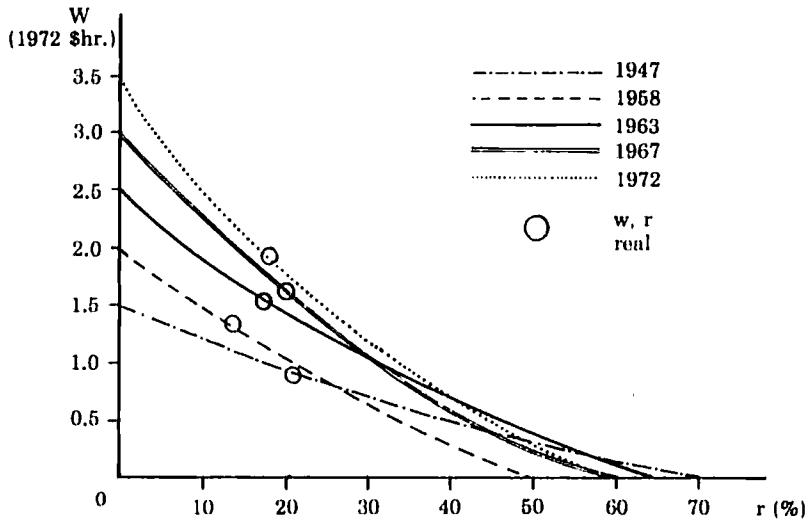
Esta relación, bastante general, señala que los precios relativos se igualan a los valores relativos en el número de veces del término de error z_{ij}, términos éstos cuyos elementos dependen de las razones integradas ganancia-salario de las dos mercancías consideradas.

En el curso de un ciclo económico puede ser muy rápida la caída desde el pico hasta el fondo de la curva, lo que toma normalmente menos de un año. Debido, tanto a la fase del ciclo como a la brevedad del tiempo consi-

72 Véase E. Ochoa, *op. cit.*, pp. 20 - 24 y Figura 6, que se reproduce en el texto.

GRAFICO 6

CURVAS SALARIO - GANANCIA PARA LOS ESTADOS UNIDOS



derado, se presentan pocos cambios en la estructura de producción bajo estas circunstancias, pero hay grandes fluctuaciones en los productos y las ganancias. Dado que λ_{ij} refleja la estructura de la producción (insumo-producto) y z_{ij} las condiciones de rentabilidad, los precios relativos en esta fase de un ciclo económico estarán limitados a reflejar, en primer lugar, las variaciones en el término de error z_{ij}, variaciones que muy probablemente sean anormalmente altas debido a las condiciones tan turbulentas bajo las cuales son examinadas.

Razonando de manera similar, Schwartz procede a examinar los movimientos en los precios relativos para el promedio de cuatro ciclos económicos desde 1919 a 1938 (¡uno de los cuales es nada menos que el de la Gran Depresión!). Sus resultados, resumidos en el Cuadro 4, revelan una vez más que, aun en estas circunstacias extremas, la variación promedio de los precios relativos es del 7% más o menos[73]. Esta es la venganza de Ricardo... ¡El mismo Ricardo que fue menospreciado durante más de un siglo por haber

73 J. T. Schwartz, *Lectures on the Mathematical Method in Analitical Economics*, Nueva York, 1961, Cuadro IIIb, p. 43.

sostenido una "teoría 'de los precios de producción' del 93%"! Desde luego, este aspecto particular del análisis ricardiano es cuidadosamente evitado por los neo-ricardianos.

CUADRO 4

Precios promedios entre los máximos y los mínimos, relativos al nivel de precios al por mayor, para cuatro ciclos 1919 – 1938	
	% de Variación
Precios al por mayor de bienes semi-facturados	0. 07
Materias Primas	0. 09
Alimentos al por mayor	0. 02
Alimentos al detal	0. 04
Hierro en lingotes	0. 12
Precios agrícolas	0. 10
Promedio (simple)	0. 07

Es interesante observar que un matemático tan brillante como Jacob Schwartz pudiese haber concluido de manera tan atrayente en el mismo y famoso argumento de Ricardo, a la vez que las numerosas eminencias grises que pululan en la economía matemática, puedan desconocerlo tan confiadamente por no ser "riguroso". Esto se debe de alguna manera al hecho de que buena parte de lo que se denomina "matemáticas" en la economía matemática, no es otra cosa que economía burguesa tenuemente disfrazada.

Resumen de la evidencia empírica sobre las desviaciones precio-valor

Podemos ahora resumir brevemente los resultados de esta Sección. En general, tanto para los precios de producción como para los precios de mercado, el porcentaje de desviación típica (la suma de los valores absolutos de las desviaciones dividida entre la suma de los precios) es moderada: para los datos de los precios de producción es del orden de $\pm$ *17 - 19 %* y para los precios de mercado del orden de $\pm$ *20-25%*. El hecho de que para una mercancía individual se presente una desviación típica del orden de $\pm$ *20%*, significa que, cuando consideremos un conjunto de mercancías tales como las consumidas por los capitalistas, será probable que la desviación neta $\bar{\delta}F$ del conjunto sea mucho menor de $\pm$*20%*, por

cuanto tenderán a compensarse las desviacionesnegativas con las positivas. Esto justifica el supuesto de $\delta F = 10\%$ utilizado más atrás (p. 97) para estimar las desviaciones de la ganancia agregada y de la tasa de ganancia respecto de sus correspondientes categorías en valor.

Una desviación típica de $\pm 20\%$ implica que la desviación no típica es del orden de $\pm 80\%$; en otras palabras, implica que es probable que las variaciones en precios estén altamente correlacionadas con las variaciones correspondientes en valores. Finalmente, con base en la información de Jacob Schwartz encontramos que incluso bajo las condiciones turbulentas de las fluctuaciones de los negocios del ciclo económico, las variaciones en los precios relativos son suficientemente pequeñas (cerca del 7%) para concluir que la principal fuente de variaciones en los precios relativos durante un período de varios años, serán las variaciones en los correspondientes valores relativos. Parece, pues, que Ricardo tuvo una concepción sobre estos aspectos ampliamente superior a la de los neo-ricardianos.

Apéndice 1

En el caso de un modelo de capital circulante, se pueden escribir los precios que reflejan las ganancias positivas arbitrarias como

$$p = p(A + bl) + \pi \tag{1}$$

donde:

- p = vector fila de precios unitarios
- A = matriz de coeficientes insumo-producto
- b = vector columna de bienes-salario por trabajador
- l = vector fila de coeficientes de trabajo
- π = vector fila de ganancias por unidad de producto

Por definición, tenemos que los precios directos son precios proporcionales a los valores. Estos se pueden expresar como:

$$p^o = p^o(A + bl) + \pi^o$$

donde:

- p^o = vector fila de precios unitarios directos
- $p^o(A + bl)$ = vector fila de precios de costo unitario directos.
- π^o = vector fila de ganancias unitarias directas.

Finalmente, se puede denotar a los productos en la reproducción como:

$$x = (A + bl)x \,.\, (1 + g) + f$$

donde:

- x = vector columna de los productos industriales
- f = vector columna de las mercancías consumidas por la clase capitalista
- g = tasa de crecimiento.

En reproducción simple, f absorbe todo el producto excedente (es decir $f = x - (A + bl)\,x$), mientras que en el extremo opuesto de reproducción ampliada máxima $f = \phi$ (donde ϕ es un vector nulo)

Si suponemos constante la suma de precios (el poder de compra del dinero), entonces

$$p^o x = px \tag{2}$$

Multiplicando **(3)** por p y p^o respectivamente, restando el último del primero y considerando **(4)**, tenemos:

$$(p - p^o)(A + bl)x = \left(\frac{1}{1+g}\right)(p - p^o)f \tag{5}$$

De otra parte, al multiplicar **(1)** y **(2)** por x, restar y considerar **(4)**, obtendremos:

$$(p - p^o)(A + bl)x = \pi^o x - \pi x \tag{6}$$

El primer término del lado derecho de **(6)** es la masa de ganancias directas y el segundo la masa de ganancias reales. Al designar los escalares por π^o y π, respectivamente, y combinando **(5)** y **(6)**

$$\pi^o - \pi = \left(\frac{1}{1+g}\right)(p - p^o)f \tag{7}$$

Si p_{ij}, p^o_{ij} y f_i representan los i-ésimos componentes de p, p^o y f respectivamente, para $i = 1 \ldots n$, entonces

$$\pi - \pi^{o} = \left(\frac{1}{1+g}\right) \sum_{i=1}^{n} (p_i^{o} - p_i) f_i$$

Sea $pf = F$ el valor monetario de los bienes consumidos por la clase capitalista y $p_i f_i = F_i =$ sus gastos en el bien i-ésimo, entonces

$$\frac{\pi^{o} - \pi}{\pi} = \left(\frac{1}{1+g}\right) \frac{F}{\pi} \sum_{i=1}^{n} \frac{(p_i^{o} - p_i)}{\pi} \frac{f_i}{F}$$

El término en el signo de la sumatoria es un promedio ponderado de las desviaciones porcentuales entre los precios individuales-precios directos con los pesos relativos determinados por el patrón de gastos capitalistas en distintas mercancías. Puesto que $F_i = 0$ para todos los bienes que no son consumidos por la clase capitalista, el término de la sumatoria representa claramente la desviación promedio precio-valor de los bienes de consumo capitalista. Debemos anotar que es bien probable que esta desviación sea mucho menor que una desviación típica individual, puesto que las desviaciones positivas y negativas tenderán a compensarse unas con otras.

Apéndice 2

En la notación del trabajo de Marzi-Varri, w_t representa el recíproco del i-ésimo precio de producción relativo a los salarios monetarios (el precio-salario) para el año t ($t = 1959, 1967$). Estos son considerados para tasas de ganancia que van desde 0 hasta 0.85. Sin embargo, la tasa máxima de ganancia real es $r = 0.80$. En el texto he tomado un punto medio de $r = 0.40$, para mayor claridad en la exposición.

Los precios relativos de producción del corte transversal para el año t ($r = 0.40$) se forman expresando el i-ésimo precio-salario relativo al precio-salario promedio, en donde este último se calcula como promedio simple de los precios-salario individuales. Los valores relativos del corte transversal se forman de manera similar, utilizando los datos para $r = 0$.

Los datos intertemporales se forman dividiendo los precios relativos de producción de 1959 entre los correspondientes a 1967, procedimiento que también se sigue para los valores relativos.

Técnicas de cálculo

1) En la teoría, una matriz insumo-producto A y el correspondiente vector fila de coeficientes de trabajo directo L son:

$$A = [a_{ij}] = [X_{ij} / X_j]$$

$$L = [l_j] = [l_j / X_j]$$

donde:

X_j = cantidad de la mercancía j, producida en un año dado.

X_{ij} = cantidad de mercancía i utilizada en la producción de la mercancía j en un año dado.

l_j = años-hombre de trabajo directo empleado en la producción de la mercancía j en un año dado.

De aquí podemos derivar el vector de coeficientes de trabajo totales:

$$\lambda = L [I - A]^{1}$$

2) Sin embargo, en la práctica, los coeficientes insumo-producto se miden en términos del costo en dinero del *i-ésimo* insumo por unidad monetaria del *j-ésimo* producto. Sean A^* la matriz cuyos coeficientes son costos por unidad monetaria de producto, y L^* el vector de requerimientos de trabajo directo por unidad monetaria de producto en cada sector, tenemos:

$$A^* = [a_{ij}^*] = [p_i X_{ij} / p_j X_j]$$

$$L^* = [L_j^*] = [l_j / (p_j X_j)]$$

donde:

p_j = el precio monetario de la mercancía

Entonces, podemos definir el vector λ^* como

$$\lambda^* = L^* [1 - A^*]^{-1}$$

la pregunta es, ¿qué representa λ^* y cuál es su relación con λ?

3) Comenzamos haciendo notar que podemos relacionar (A, L) con (A^*, L^*) por medio de una matriz diagonal $< P_i >$ cuyos elementos son los precios unitarios p_i:

$$A^* = < P_i > A < P_i >^{-1}$$

$$L^* = I < P_i >^{-1}$$

se sigue, por lo tanto, que:

$$\lambda^* = L^* [I - A^*]^{-1} = L < P >^{-1} [I - < P_i > A < P >^{-1}]^{-1}$$

Como $I = < P_i > < P_i >^{-1}$, podemos escribir

$$\lambda^* = L < P_i >^{-1} [< P_i > < P_i >^{-1} - < P_i > A < P_i >^{-1}]^{-1}$$

$$\lambda^* = L < P_i >^{-1} [< P_i > (1 - A) < P_i >^{-1}]^{-1}$$

El término entre llaves es el producto de tres matrices: su inversa es, entonces, el producto de sus inversas, en orden contrario $(ABC)^{-1} = C^{-1} B^{-1} A^{-1}$:

$$\lambda^* = L < P_i >^{-1} < P_i > (1 - A)^{-1} < P_i >^{-1}$$

$$\lambda^* = [L (1 - A)^{-1}] < P_i >^{-1}$$

$$\lambda^* = \lambda < P_i >^{-1}$$

Así, el *j-ésimo* elemento $\lambda^*_j = \lambda_j / p_i$. Cada elemento del vector fila λ^* es, en efecto, la tasa de requerimientos totales de trabajo por unidad de producto. Claramente, esta tasa es independiente de cualquier elección de la unidad de medida del producto (libras, toneladas, etc.).

4) Los resultados precedentes señalan una manera simple de derivar los datos necesarios para los cálculos. Comenzando con la matriz insumo-producto empírica A^* y el correspondiente vector L^* de requerimientos directos de trabajo por unidad monetaria de producto, podemos calcular inmediatamente λ^*, los requerimientos totales de trabajo por unidad monetaria de producto de cada sector. Estos corresponden a los datos que usamos de Leontief. Los elementos de λ^* son λ_j / p_j, por lo que, si conocemos las ventas brutas p_i / x_j de cada sector, podemos derivar inmediatamente los requerimientos totales de trabajo $\lambda_j x_j$ que corresponden a estas ventas (aunque realmente nunca definimos ninguna unidad de producto x_i).

$$\lambda_j x_j = \frac{\lambda_j}{p_j} p_j x_j = \lambda_j^* (p_j x_j)$$

La última operación da como resultado los requerimientos totales de trabajo $\lambda_j x_j$ en años-hombre y los precios totales (las ventas brutas) $p_j x_j$ en unidades monetarias.

5) Se utilizaron dos conjuntos de datos[74] en donde $A_i = \lambda_i x_i$ y $p_j = p_i x_i$ se derivan de la manera como se indicó en el numeral 4). Definiendo el valor promedio de la unidad monetaria como $(\sum A_j) / (\sum P_j)$, podemos usarlo para definir los precios directos totales $P_j^0 = (V_\alpha) A_j$. Finalmente, P^0 y P se expresan como precios relativos a sus respectivos precios promedio– $P^{-0} = (\sum \frac{P_j^0}{N})$ y $P^- = (\sum \frac{P_j}{N})$. Nótese que, por construcción, $\bar{P}^0 = \bar{P}$.

74 El primer conjunto de datos está basado en la información de W. Leontief de 1947, del Apéndice III, pp. 129-133, de su libro *Input Output Economics*, Nueva York, Oxford, 1966. Las ventas totales P, se tomaron de la matriz insumo-producto de los Estados Unidos, de 1947, a un orden 192. El segundo conjunto de datos proviene de E. Ochoa (véase Nota 64).

CAPITULO 3. NOTAS CRITICAS SOBRE ALGUNOS ARGUMENTOS NEO-RICARDIANOS Y NEOCLASICOS

INTRODUCCION

La historia reciente ha presenciado un tremendo renacimiento del análisis económico marxista, pero este proceso también ha dado origen a sus propios problemas específicos, ya que al tiempo que la economía marxista gana en respetabilidad, crecen también las tentaciones de presentarla en términos respetables. Y tales términos, al fin de cuentas, casi siempre son erróneos.

No hay duda de que el marxismo debe apropiarse de los modernos desarrollos. Pero apropiárselos implica mucho más que su simple adopción: significa arrancarlos del marco conceptual burgués en el cual aparecen, examinar sus premisas ocultas y re-situarlos (siempre y cuando sea posible) en un terreno marxista -un terreno que no puede ser obtenido de derivaciones algebraicas o transformaciones sociológicas de las premisas de la economía ortodoxa. Debemos, ciertamente, disponer de un terreno propio sobre el cual erigirlos.

CRITICA DE LA ECONOMIA NEO-RICARDIANA

Opino que la tradición sraffiana, neo-ricardiana, es muy respetable. Sus raíces en el keynesianismo (de izquierda) son fáciles de descubrir y su refugio en la economía matemática bastante manifiesto. Sin embargo, debemos examinar las afirmaciones hechas por esta escuela y separar sus reales aportes de lo que no es más que su manto de respetabilidad.

En la discusión que sigue examinaré con detalle los argumentos neo-ricardianos en lo que tiene que ver con las redundancias e inconsistencias de la teoría del valor de Marx. Ignoraré sus tratamientos del capital fijo y la producción conjunta, puesto que éstos no son más que adornos de los argumentos centrales. Un tratamiento adecuado de estos últimos aspectos requeriría un análisis particular por separado.

A lo largo de esta discusión es crucial la diferencia entre el valor y la forma del valor. Todos los precios son diferentes de los valores porque el precio siempre es precio monetario: la expresión monetaria del valor en la esfera de la circulación. Desde esta perspectiva, la transformación ocasionada por la nivelación tendencial de las tasas de ganancia es una transformación de la forma-de-valor: de precios directos (precios proporcionales a valores) a precios de producción. Todas las diferencias de precios son, por lo tanto, diferencias entre precios existentes y precios directos. No obstante, por deferencia hacia la utilización tradicional, hablaré con frecuencia de desviaciones "precio-valor" y "ganancia-plusvalía", lo que significará desviaciones entre los precios y precios directos y entre ganancias y ganancias directas (ganancia monetaria proporcional a la plusvalía).

En las Secciones siguientes dividiré los principales puntos de la posición neoricardiana en cuatro grupos, tal como los resume Steedman, y analizaré cada uno por separado.

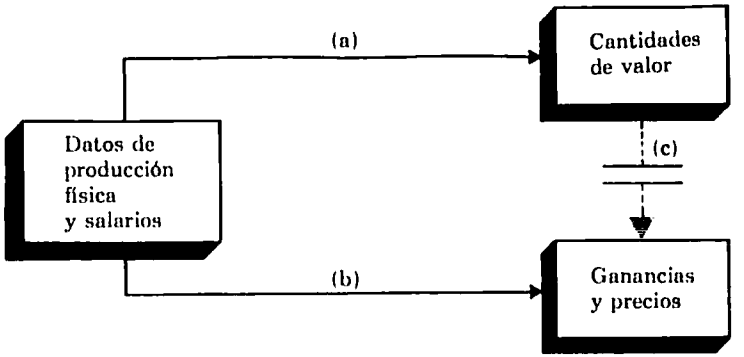
Argumento de la redundancia

El Gráfico 7 ilustra el primero y más importante argumento de los neo-ricardianos que, como Steedman señala, ha sido expuesto "en diversas formas, por muy diferentes escritores, durante los últimos 80 años" y en el que, sostiene Steedman, "no se ha encontrado jamás ningún defecto lógico"[1]. ¡Ochenta años sin haber sido seriamente enfrentado! Semejantes palabras desafiantes obviamente merecen un examen más detallado.

Steedman lo explica como sigue. La caja de la izquierda representa los datos de producción física y el salario real y estos son "suficientes para **determinar** la tasa de ganancia [...] y todos los precios de producción" como se ilustra en la trayectoria marcada *(b)*. Al mismo tiempo, "las cantidades de trabajo incorporado en las diferentes mercancías [...] sólo pueden ser **determinadas** una vez se conozcan las condiciones de producción", como se ilustra con la trayectoria *(a)*. De esto se desprende inmediatamente que los valores trabajo "**no desempeñan papel esencial en la determinación** de la tasa de ganancia (o de los precios de producción)"[2]. En otras palabras, los valores son redundantes para el análisis de relaciones de intercambio.

1 I. Steedman, *Marx after Sraffa*, Londres, New Left Books, 1977. El gráfico proviene de la p. 48 y las citas de la p. 49, Nota 15.
2 *Ibid.*, p. 14. En todas estas citas el énfasis en la palabra "determina" es mío.

GRAFICO 7

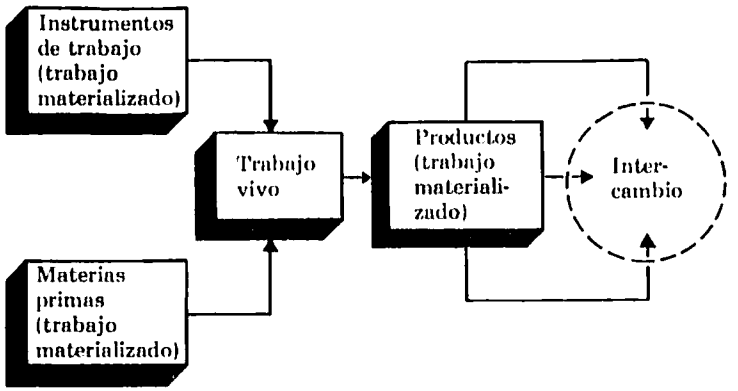


Nótese con qué frecuencia brota la palabra "determinar": los datos de producción física **determinan** los valores y junto con el salario real también **determinan** los precios de producción. Pero, ¿qué determina, entonces, a estos datos de producción física?

La respuesta de Marx es clara: el proceso de trabajo. La actividad productiva humana, la ejecución real del trabajo, transforma "insumos" en "productos" y es sólo cuando este trabajo culmina con éxito, que tenemos algunos "datos de producción física". Si el proceso de trabajo se lleva a cabo para producir mercancías, se trata de un proceso en el que el valor es materializado en la forma de valores de uso. Así "insumos" y "productos" son las formas de uso del valor materializado y podemos afirmar que en el proceso **real son los valores los que determinan los "datos de producción física"**.

En el proceso real de reproducción, la producción de valores de uso **precede** a su intercambio. En verdad, el intercambio en sí mismo es un proceso en el que los diferentes tiempos de trabajo involucrados en la producción de estos valores de uso realmente se enfrentan entre sí y son articulados finalmente en la división social del trabajo por medio de los precios monetarios. En consecuencia, **los valores también determinan los precios** en un doble sentido: los precios son las formas tomadas por los valores en el intercambio y las magnitudes de estos valores dominan y regulan los movimientos de sus formas precio. El último punto debe ser desarrollado en profundidad, desde luego, puesto que necesitamos mostrar, no sólo que los precios de producción y las ganancias se basan en la expresión de valores y plusvalía en la circulación, sino también que las primeras magnitudes son

GRAFICO 8



reguladas por las segundas. Esta tarea la abordaremos en la siguiente sección. No obstante, podemos resumir el argumento anterior en un diagrama que servirá como contraste al neo-ricardiano del Gráfico 7.

¿Cómo hacen los neo-ricardianos para equivocarse en un punto tan elemental? Se debe, creo, a dos debilidades fundamentales, características de su análisis. Primera, a pesar de sus protestas en sentido contrario, los neo-ricardianos tienden a ver la producción como un proceso técnico, como "datos físicos" en lugar de un proceso de trabajo en el que el trabajo humano es objetivado en valores de uso. Por esto el énfasis característico de los neo-ricardianos en la distribución: una vez la producción es vista como un proceso meramente técnico, sólo la "distribución" parece verdaderamente social[3].

La segunda debilidad consiste en que los neo-ricardianos confunden el proceso real con su apropiación en el pensamiento. En el proceso real, como se resume en el Gráfico 8, el tiempo de trabajo social realmente regula el intercambio. Los así llamados "datos físicos" son, pues, un resumen conceptual *ex-post* de la determinación real y si los utilizamos para calcular

3 Steedman afirma que "se supone que toda producción es llevada a cabo por trabajadores, en un proceso de trabajo socializado (...)", *ibid.*, p. 17. No obstante, Steedman se conserva bastante abstraído de las implicaciones elementales que tiene la anterior proposición y sigue adelante para hablar de "condiciones físicas de la producción que determinan las cantidades de trabajo incorporado en las diversas mercancías", *ibid.*, p. 14. Frank Roosevelt recalca el énfasis en la distribución, típicamente neo-ricardiano, en su ensayo "Cambridge Economics as Commodity Fetishism" en *The Subtle Anatomy of Capitalism*, editado por Jesse Schwartz, Santa Mónica, California, Goodyear Publishing Co., 1977, pp. 404-444.

valores conceptualmente, tan sólo capturamos en el pensamiento sus magnitudes reales[4]. Tales cálculos no determinan valores más de lo que los cálculos de la masa de la tierra determinan la tierra o su masa. Esos cálculos solamente reconocen lo que ya existe. Este es un aspecto fundamental en una visión materialista del mundo y los 80 años de fracaso de los neo-ricardianos en distinguir la determinación real de la conceptual, solamente revela su gran apego a un método idealista.

Argumento de la inconsistencia

Volvamos por un momento al diagrama neo-ricardiano de tenedor del Gráfico 7. En ese diagrama, el trayecto *(c)* de magnitudes de valor a ganancias y precios se grafica en forma punteada para expresar su redundancia. Pero también está interrumpido, con el fin de representar el argumento neo-ricardiano "que no se puede, en general, explicar ganancias y precios a partir de cantidades de valor (...)"[5].

Este argumento tiene dos componentes básicos. El primero es simplemente el argumento de la redundancia repetido una vez más, donde Steedman insiste en que dado que él puede calcular magnitudes de valor y precio a partir de los datos físicos, los primeros no pueden, por lo tanto, determinar a los últimos. Para Steedman solamente el álgebra "explica" cualquier cosa. Ya nos hemos referido a la superficialidad de este tipo de razonamiento.

El segundo elemento es más sustantivo aunque también, como el primero, es a duras penas novedoso. En esencia, este punto tiene que ver con el fenómeno asociado a las desviaciones precio-valor. Como en la sección precedente terminamos analizando este aspecto, sólo delinearemos aquí los principales puntos.

Los argumentos básicos son bien conocidos. Siguiendo el propio análisis de Steedman, hacemos abstracción del capital fijo y de la producción conjunta y consideramos una masa dada de valores de uso que representan una suma dada de valores y una suma de plusvalías. Con precios proporcionales a los valores (por simplicidad en la exposición $1 representa 1 ho-

4 Una matriz insumo-producto, por ejemplo, es un resumen de los resultados de los procesos de producción y circulación, puesto que los productos no existen como tales hasta después de que el proceso de producción haya sido terminado. Así los resultados del proceso de trabajo ya están "incorporados" en una matriz insumo-producto y los valores estimados de tal matriz son nuestras estimaciones de las cantidades reales de tiempo de trabajo ya gastado.

5 Steedman, *op. cit.*, p. 49.

ra de valor), todas las magnitudes monetarias son directamente proporcionales a las correspondientes magnitudes de valor y, por lo tanto, todas las razones monetarias son iguales a las correspondientes razones en valor. En este caso, la forma de valor es una expresión directa del valor y la relación entre producción y circulación es especialmente transparente. Llamaremos a estos precios y ganancias, etc., precios directos, ganancias directas, etcétera.

Consideraremos ahora la misma masa de valores de uso, por lo tanto la misma masa de valores y plusvalías intercambiados a los precios de producción. En otras palabras, estamos considerando un cambio en la forma de valor tan sólo, de precios directos a precios de producción[6]. Los precios de producción son transformados en precios directos y, dado que estos últimos son en sí mismos las (trans)formaciones monetarias del valor, los precios de producción son valores doblemente transformados.

La relación entre la suma de precios y la suma de valores define el valor del dinero. Si mantenemos constante el valor del dinero con el fin de simplificar el análisis, la suma de precios de producción será igual a la suma de precios directos. La suma de precios monetarios, en otras palabras, será constante a lo largo de la transformación. No obstante, los precios de producción individuales (precios directos transformados) diferirán de los precios directos individuales. Hablando en sentido estricto, se pueden denominar estas diferencias como "desviaciones precio directo–precio de producción". Este es un término muy inconveniente, sin embargo, y es mucho más simple adoptar el utilizado por Marx y hablar de desviaciones "precio-valor" y "ganancia-plusvalía". Adherimos, por lo tanto, a esta usanza tradicional, pero con el claro entendimiento de que las desviaciones a que nos referimos estan dadas en magnitudes monetarias.

Es evidente que ninguna modificación en las solas razones de cambio por las cuales se distribuye un producto total dado puede alterar la masa total de valores de uso así distribuidos. Como Marx lo señala, ningún cambio en las razones de intercambio puede alterar ni la suma de valores ni la suma de plusvalías: sólo puede producir una clase diferente de división de estos totales[7].

Como ya hemos visto, no se concluye de lo anterior que la expresión monetaria de estas sumas sea invariante: aun con el valor del dinero constante, de forma que la suma de precios sea constante, la suma de las ganancias transformadas (correspondientes a precios de producción) será, en general, diferente a la de las ganancias directas. La pregunta por resolver, dado que la circulación ni crea ni destruye valores (suponiendo que el producto es vendido por completo), es ¿en qué forma las ganancias pueden diferir de la plusvalía?

6 Este punto es desarrollado con gran detalle en A. Shaikh, "Marx's Theory of Value and the 'Transformation Problem'", en *The Subtle Anatomy of Capitalism*, Jesse Schwartz editor, Santa Mónica, California, Good Year Publishing Co., 1977.

7 K. Marx, *El capital*, México, Siglo XXI Editores, 1975-1981, (en 8 vols.), T. III, Vol. 6, C. II, México, Siglo XXI Editores, 1980, pp. 49-50.

La discusión precedente está enfocada sobre las transferencias de plusvalía entre el circuito de capital y el circuito de ingresos. Pero el mismo efecto puede producirse por transferencias entre *stocks* y flujos dentro del circuito de capital. Las transferencias tendrán lugar dondequiera que la reproducción (simple o ampliada) no esté balanceada, porque sus flujos no son sustitutos de los *stocks*. Como se explicó anteriormente, esta es la razón por la cual proporciones arbitrarias de producto pueden parecer que violan la afirmación de que las transferencias de valor explican las desviaciones ganancia-plusvalía. No desarrollaremos este punto aquí, ya que en lo que sigue centraremos nuestra atención en la reproducción (simple o ampliada) balanceada.

Cuando una mercancía se vende por su precio directo, el vendedor y el comprador intercambian valores iguales en la forma mercancía y en la forma dinero, respectivamente. Pero, cuando los precios se desvían de los valores, se presenta una transferencia de valor durante el proceso de intercambio. Por ejemplo, cuando se vende una mercancía por un precio inferior a su valor (es decir, por debajo de su precio directo) el capitalista que vende la mercancía recibe un valor en forma dinero que es menor que el valor transferido por él en la forma mercancía, y lo contrario para el comprador. La suma de estas transferencias, considerando todos los vendedores y compradores, es cero, desde luego. Pero no es cero para cualquier subconjunto de tratantes.

Como hemos mostrado en el capítulo anterior, las transacciones que comprenden los flujos del circuito de capital no son más que un subconjunto de las transacciones totales, pues las que entran en el circuito de ingreso o en *stocks* en el circuito de capital se excluyen. Una vez se reconoce este hecho desaparece el misterio. La suma de valor no es alterada por el intercambio, pero el valor puede, no obstante, ser transferido hacia o desde el flujo del circuito de capital y esta transferencia de valor explica **cómo y por qué las desviaciones precio-valor pueden dar origen a desviaciones entre la suma de ganancias y la suma de plusvalías, sin violar la ley de la conservación del valor en el intercambio.** Irónicamente, aunque este fenómeno es un misterio para la mayoría de las discusiones marxistas sobre tales asuntos, no lo es para el mismo Marx. "Debe anotarse este fenómeno de la

conversión de capital en ingreso porque crea la **ilusión** de que el monto de ganancia crece (o decrece, en el caso opuesto) en forma independiente de la cantidad de plusvalía"[8].

El valor y la plusvalía son creados en la producción y expresados como precio monetario y ganancia en la circulación. Como las magnitudes monetarias son más concretas, también son determinadas de manera más compleja que las de valor, para que expresen a la vez las condiciones de producción y las condiciones de circulación. Las ganancias, en otras palabras, dependen no sólo de la masa de plusvalía sino también de su modo específico de circulación.

El concepto de autonomía relativa de la circulación respecto de la producción significa no sólo que la ganancia pueda variar en forma independiente de la plusvalía, **sino también que esta independencia está limitada estrictamente.** Estos límites fueron analizados en el Capítulo 2 de este libro. Para nuestros propósitos actuales, sólo necesitamos recordar la conexión intrínseca entre la tasa de ganancia en valor r^0 y la tasa monetaria de ganancia transformada ("sraffiana") r. Ambas son funciones monotónicamente crecientes de la tasa de plusvalía, por lo que se deben mover conjuntamente: **cuando la tasa de ganancia en valor crece (cae) su reflejo en la esfera de circulación, la tasa transformada de ganancia, también crece (cae).**

El Gráfico 9 recuerda al lector esta relación intrínseca. Para ilustración, se supone que r^0 es mayor que r, aunque, desde luego, bien podría ser lo contrario[9].

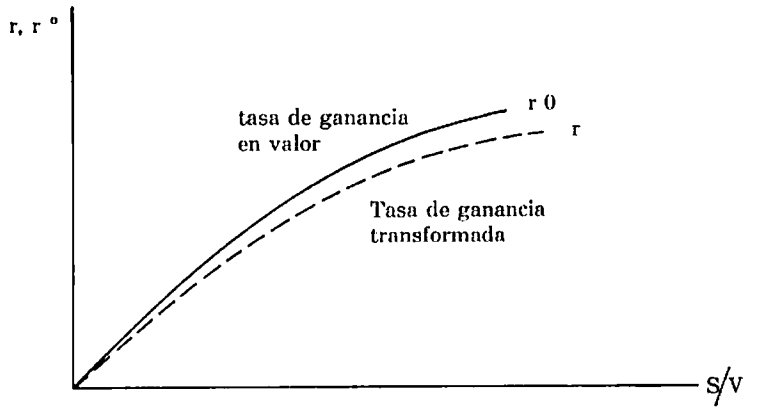
El Gráfico 9 ilustra que en el espejo relativamente autónomo de la circulación, la tasa transformada de ganancia aparece **como un desplazamiento limitado de la tasa de ganancia en valor.**

La noción de autonomía relativa, de variación dentro de límites, está, desde luego, enteramente ausente de la discusión neo-ricardiana. Dada su profunda deuda con la economía ortodoxa, esto no debería sorprender. De manera consecuente, siempre han insistido en que la diferencia entre el va-

8 K. Marx, *Theories of Surplus Value: Volume IV of Capital*, ed. cit., Parte III, p. 347. Es interesante observar que Marx descubre este fenómeno en relación con su análisis de la renta diferencial y no con el del precio de producción. Los marxistas olvidan con frecuencia que la renta diferencial también implica desviaciones precio-valor, puesto que las condiciones marginales de producción regulan el precio de mercado, mientras las condiciones medias de producción siempre determinan el valor (social). En consecuencia, aun cuando el precio regulador sea igual al valor, en este caso es igual al valor unitario en la tierra marginal, que es necesariamente diferente (mayor) al valor medio unitario. Así, el precio regulador se desvía del valor (medio).

9 La forma general de la relación funcional de r a P/V se puede derivar gráficamente de M. Morishima, *Marx's Economics*, Cambridge, 1973. Un tratamiento mucho más detallado de la relación teórica y empírica entre la tasa de ganancia en valor r^0 y la tasa transformada de ganancia r se provee en mi ensayo "The Transformation from Marx to Sraffa...", Secciones III y IV. Empíricamente, las dos razones se vuelven indistinguibles.

GRAFICO 9



lor y su expresión en la circulación implica una inconsistencia, una completa falta de conexión interna entre los dos.

La tasa monetaria de ganancia, anota Steedman, generalmente es diferente de la tasa en valor. Y de esto concluye que "la última tasa no ofrece una medida adecuada de la tasa de ganancia en una economía capitalista ni del potencial para la acumulación en tal economía (...)"[10]. Así habla la voz ventrílocua de su método, no el álgebra. Es, por lo demás, una voz oscurantista, ya que se refugia en el álgebra para oscurecer con un profundo silencio la cuestión del método.

Hay dos observaciones adicionales por hacer con respecto a esta materia. Primero que todo, aunque podamos establecer que las desviaciones individuales precio-valor no alteran el hecho de que las magnitudes agregadas de valor regulan en forma clara las magnitudes de precio, no es suficiente detenerse aquí. Una vez nos movemos hacia un análisis más concreto, las desviaciones individuales precio-valor y las transferencias de valor a que dan origen, cobran suficiente importancia por derecho propio. Para el análisis del fenómeno de la competencia, de diferencias regionales e internacionales, del desarrollo y subdesarrollo, la relación de las partes con el todo es en sí misma de supremo interés[11]. Una vez se toman en considera-

10 Steedman, *op. cit.*, p. 205.

11 Véase, por ejemplo, mi ensayo "Foreign Trade and the Law of Value", en *Science and Society*, Otoño, 1979, (Parte I) y Primavera, 1980 (Parte II) en el que discuto el papel del comercio, de los flujos de capital y de las transferencias de valor entre regiones capitalistas. Las dos partes de este artículo conforman el Capítulo 4 del presente libro.

ción estas cuestiones, se hace importante desarrollar los determinantes teóricos de las desviaciones precio-valor en términos de sus direcciones (que dictaminan la dirección de la transferencia de valor) y en términos de sus magnitudes (que indican qué tan grandes pueden ser tales transferencias). Es por esto que el Capítulo 2 avanzó más allá de este punto, para mostrar que tanto los precios de producción como los de mercado están fuertemente conectados con los valores trabajo, presentando desviaciones típicas de menos del 20%.

Argumento de la primacía

En la sección anterior sostuve que la diferencia cuantitativa entre las tasas de ganancia en valor y en dinero no oscurecen, y no tienen por qué hacerlo, la relación fundamental cualitativa y cuantitativa entre ambas. Steedman no ve esto, naturalmente, porque su método no le provee el concepto de autonomía relativa.

Pero Steedman replicaría:

> Ahora, si estas tasas de ganancia difieren, ¿cuál es la significativa?, ¿cuál afectará las decisiones y acciones de los capitalistas? y, ¿cuál tenderá a ser uniforme, entre industrias, en una economía competitiva? La respuesta es auto-evidente; la tasa monetaria de ganancia es la que afecta las decisiones y la que tiende a ser nivelada. La "tasa de ganancia en valor", utilizada por Marx, no es de importancia para los capitalistas, es desconocida por los capitalistas... La implicación es clara; $P/(C + V)$ no es una tasa de ganancia significativa para una economía capitalista y no se hace igual a la tasa real, monetaria, de ganancia[12].

Hay tres niveles de argumentación en esta cita. En el primer nivel, Steedman anota que todas las decisiones en la realidad se hacen en términos de magnitudes monetarias. Este también es, por supuesto, el punto de partida de Marx. Precios y ganancias monetarios son los reguladores inmediatos de la reproducción y el objeto de la ley del valor es descubrir las leyes internas de estas magnitudes en dinero.

En el siguiente nivel, Steedman prosigue para decir que como la tasa de ganancia en valor es "desconocida para los capitalistas", "sin importancia" para ellos, "no es una tasa de ganancia significativa en una economía capitalista". ¡Qué extraordinario es afirmar que solamente lo que "los capitalistas conocen" es significativo; en otras palabras, que la apariencia es significativa pero la esencia no! De un plumazo Steedman tira por la borda toda la ciencia.

12 Steedman, *op. cit.*, p. 30.

Pero hay un tercer nivel, con un problema más profundo. Detengámonos por un momento y preguntemos qué es lo que estos capitalistas "conocen" en efecto.

Pues bien, los capitalistas saben que el capitalismo es una sociedad no planificada en la que ellos son libres para tomar sus riesgos produciendo mercancías, con la esperanza de obtener una ganancia. Y ellos saben con certeza que no existe garantía de que reciban esta **o cualquier ganancia, en absoluto** y que, aun si la recibiesen, no estarían seguros de poderlo hacer de nuevo. Saben, por lo tanto, que los precios y las ganancias fluctúan constantemente y que no se presenta en ningún momento algo como una tasa **uniforme de ganancia, de manera que los precios de producción nunca existen como tales.** De esto se sigue que los precios, las tasas individuales de ganancia y aun la tasa media de ganancia –sobre la que basan sus decisiones reales los capitalistas–, nunca llegan a ser iguales a los precios de producción ni a la tasa uniforme de ganancia sobre la que aparentemente Steedman basa sus decisiones[13]. La tasa uniforme de ganancia es, desde luego, "desconocida para los capitalistas" por lo que "no tiene importancia para ellos", de suerte que, si su propio argumento fuera válido, "no es una tasa significativa de ganancia en una economía capitalista".

Afortunadamente para Steedman la última proposición no es cierta, simplemente porque es su mismo argumento el que no es significativo. Pero si se argumenta, en cambio, que los precios de producción y la tasa uniforme de ganancia son importantes aunque nunca existan como tales en la circulación –precisamente porque dominan y regulan las constantes fluctuaciones de la constelación de precios de mercado y tasas de ganancia– entonces, es igualmente cierto que los valores y la tasa de ganancia en valor son aún más importantes porque dominan y regulan a su vez los precios de producción y la tasa uniforme de ganancia. Y esto es justamente lo que Marx sostiene todo el tiempo.

Se podría preguntar: ¿cómo pudo Steedman cometer un error tan flagrante? Bastante simple. Porque opera por completo dentro del concepto

13 Steedman resalta el hecho de que como los precios directos difieren de los precios de producción, la tasa media de ganancia en términos de precios directos (que es la tasa de ganancia en valor) será diferente de la tasa media de ganancia en términos de precios de producción (que es, desde luego, la tasa media de ganancia). Pero pareciera que Steedman no observara que lo anterior se mantiene para cualquier par de precios diferentes, de manera que, por lo general, la tasa media de ganancia en términos de precios de mercado existentes nunca será igual a la tasa media de ganancia basada en hipotéticos precios de producción.

neoclásico de equilibrio. Si se asume que no hay contradicción entre las tareas llevadas a cabo de manera independiente y la división social del trabajo, de manera que la articulación del trabajo es **inmediata**, se puede también suponer que los precios de producción y la tasa uniforme de ganancia se obtienen de forma directa en la circulación. **Pero, entonces, la contradicción característica del capitalismo desaparece del todo misteriosamente.** Una vez se remplaza el concepto de regulación tendencial por el de equilibrio, se pasa de la abstracción-como-tipificación a la abstracción-como-idealización, lo cual es, por supuesto, característico de la economía vulgar, y está inmerso en las formulaciones matemáticas básicas en las que Steedman se basa de manera excesiva. Para ver lo que hay oculto allí, debemos echar una mirada más cercana a los diferentes conceptos de competencia.

Argumento de la elección de técnica

El modelo neo-ricardiano de confusa regulación tendencial con equilibrio y de batalla competitiva con competencia perfecta se muestra más vigoroso en su análisis de la llamada "elección de técnica". Dado que discutiremos este tema en el Capítulo 6, sólo mencionaré los puntos centrales en la presente sección[14].

Steedman comienza anotando que los capitalistas de una industria particular tienen siempre la posibilidad de escoger entre más de un método de producción. El método escogido, sostiene Steedman, es, pues, el que rinde la más alta tasa de ganancia[15], estimada en términos de los salarios y precios vigentes. Como siempre, tales precios son exactamente iguales a los precios de producción, todas las tasas de ganancia son exactamente iguales a la tasa uniforme, y el equilibrio rige por todas partes. Debido a que los capitalistas escogen el método con la tasa de ganancia más alta, ningún método será adoptado a menos que brinde una tasa de ganancia mayor que la existente y puesto que ésta es idéntica a la tasa uniforme de ganancia, adoptarán un nuevo método sólo si rinde una tasa de ganancia más alta que la tasa uniforme. De esto se concluye que la adopción de un nuevo método añade, en efecto, una nueva tasa de ganancia, más alta que las existentes (que se supone son iguales a la tasa uniforme) y eventualmente termina elevando la tasa uniforme de ganancia misma.

14 A. Shaikh, "Political Economy and Capitalism: Notes on Dobb's Theory of Crisis", en *Cambridge Journal of Economics*, 1978, 2, pp. 233-251. Véase también el debate acerca del mismo artículo en mi réplica "Marxian Competition versus Perfect Competition: Further Comments on the So-called Choise of Technique", *Cambridge Journal of Economics*, 1980, 4, pp. 75-83. El texto de estos artículos corresponde a las Secciones "Economía política y capitalismo: notas sobre la teoría de la crisis de Dobb" y "Competencia marxista versus competencia perfecta" del Capítulo 6 del presente libro.

15 Steedman, *op.cit.*, p. 64.

Desde un punto de vista neo-ricardiano lo anterior significa que si tuviéramos conocimiento de todos los métodos posibles en las diferentes industrias, podríamos ensamblarlos en combinaciones diferentes de un método por industria, y después argumentar que la combinación particular que sería adoptada en la práctica, a un salario real dado, sería aquélla que rinda "la tasa uniforme de ganancia más alta posible"[16].

Así, el conocimiento del salario real y las posibles combinaciones de métodos, le permiten a Steedman identificar la combinación que arrojaría la mayor tasa uniforme, a partir de lo cual concluye que el salario real y el abanico de posibles combinaciones "determinan" la tasa uniforme de ganancia y la combinación real (los datos físicos). De acuerdo con Steedman, los valores se "determinan" sólo cuando es dada la combinación real. La "determinación de la tasa de ganancia" es, pues, **lógicamente anterior** a cualquier determinación de las magnitudes de valor, de suerte que cuando "hay elección de técnicas, todo intento de basar la teoría de la tasa de ganancia en magnitudes de valor tendrá una concepción errónea"[17].

El análisis anterior es un resumen de las confusiones típicas de la escuela neo-ricardiana. Para comenzar, una vez se reconoce que los precios y las tasas de ganancia de mercado nunca pueden ser exactamente iguales a los precios de producción y a la tasa uniforme de ganancia, queda sin piso todo el procedimiento de reducir el problema a seleccionar la combinación que rinda la tasa uniforme de ganancia más alta.

Supóngase, por ejemplo, que los precios de mercado difieren de los precios de producción, de modo que las tasas de ganancia de las industrias sean diferentes a la tasa uniforme de los neo-ricardianos. En este caso, un nuevo método en una industria particular puede elevar la tasa de ganancia de la industria **y al mismo tiempo hacer bajar la tasa uniforme**, precisamente debido a que los cálculos se hacen en términos de precios que no incorporan directamente la tasa uniforme de ganancia. Un método de producción que rinda una tasa de ganancia más alta que la media a un conjunto de precios, no necesariamente lo hace a cualquier otro conjunto. El mismo Steedman subraya esta posibilidad frente a la "inconsistencia" entre

16 *Ibid.*

17 *Op. cit.*, p. 65.

precios de producción y precios directos, sin observar que lo mismo se aplica con igual peso a la "inconsistencia" entre precios de mercado y precios de producción[18]. Si lo hubiera notado, sin embargo, se hubiera visto forzado a concluir, sobre las bases de su propia lógica, que los precios de producción y la tasa uniforme de ganancia no son significativos en dos sentidos: no sólo son "desconocidos para los capitalistas", etc., sino que su utilización en el análisis puede llevar a falsas conclusiones.

Hay todavía un error más elemental en la lógica de Steedman. Considérese el hecho de que cuando los capitalistas evalúan métodos de producción, lo hacen no sólo sobre la base de los precios anticipados de la planta, equipo, materiales y fuerza de trabajo, sino también sobre el funcionamiento anticipado del proceso de trabajo asociado con este método (que determinará la relación anticipada entre "insumos" y "productos") y, finalmente, sobre las condiciones de venta estimada. Por lo tanto, las ganancias que los capitalistas evalúan son ganancias potenciales basadas en la potencial creación de valor y plusvalía en la producción, y en su realización estimada en la circulación. Podemos decir entonces que **incluso en el pensamiento**, la plusvalía regula la ganancia. Además, para que este potencial pueda ser realidad, el valor y la plusvalía reales tendrán que ser producidos y después realizados, de suerte que **también en la práctica** la plusvalía regula la ganancia.

Por último, argumentaría que incluso la descripción neo-ricardiana del proceso por el cual se evalúan los métodos es falsa. Steedman sostiene que "cada industria buscará adoptar aquel método de producción que minimice los costos"[19]. A primera vista, esto es similar al argumento de Marx de que la competencia lleva a los capitalistas a incrementar la productividad del trabajo con el fin de disminuir los precios de costo. Pero cuando Steedman habla de "costos", él quiere decir **precios**, es decir, precios de costo más ganancia. El análisis neo-ricardiano, en otras palabras, **está formulado sobre el tratamiento de la ganancia como un "costo" de producción.** Cuando la ganancia es tratada como lo que verdaderamente es, un excedente sobre todos los costos, entonces, por sobre todas las cosas, la afirmación neo-ricardiana de que la tasa de ganancia no puede caer como consecuencia de un alza en la composición orgánica, queda también falseada[20].

18 Es sólo en trabajos inéditos donde Steedman ha comenzado a darse cuenta de que la diferencia entre precios reales de mercado y precios teóricos de producción "originan preguntas importantes para el análisis contemporáneo". Ian Steedman, "Natural Price, Market Price, and the Mobility of Money Capital", ensayo inédito, 1978, p. 5.

19 Steedman, *op. cit.*, p. 64.

20 Para una presentación más detallada de este argumento véanse los trabajos citados en la Nota 14 de este Capítulo.

Al final, en vez de constituir su más fuerte expediente, el tratamiento neo-ricardiano de la llamada "elección de técnicas" pasa a ser el más débil de todos.

Comentarios finales

Recientes acontecimientos han llevado a un tremendo reavivamiento del interés en el análisis económico marxista. Pero este proceso también ha producido sus propios problemas específicos porque, a medida que la economía marxista gana en respetabilidad, crece también la tentación de presentarla en términos "respetables". Y estos términos, en últimas, son casi siempre equivocados.

No hay duda de que el marxismo debe apropiarse de los modernos desarrollos. Pero apropiarse de ellos significa mucho más que simplemente adoptarlos: significa extraerlos del marco burgués en que aparecen, examinar sus premisas ocultas y re-situarlos (siempre y cuando sea posible) en un terreno marxista -un terreno que no puede ser derivado simplemente por variación algebraica o transformación sociológica de las premisas de la economía ortodoxa. Debemos tener nuestro propio terreno sobre el cual erigirlos.

En mi opinión, la tradición neo-ricardiana (basada en Sraffa) es muy "respetable" también. Sus raíces en el keynesianismo (de izquierda) son fáciles de establecer y su refugio en la economía matemática es bastante revelador. De cualquier manera, las afirmaciones hechas por esta escuela deben ser examinadas y sus reales contribuciones deben ser separadas de lo que es simplemente parte de su manto de respetabilidad. En este ensayo intenté hacer justamente eso, enfocando la atención sobre los argumentos centrales que la configuran. No fueron tratados aquí aspectos secundarios que ella contempla, relacionados con el capital fijo y la producción conjunta, en parte a causa de su considerable dificultad y en parte debido a la pasmosa debilidad de la formulación neo-ricardiana de estas materias. Para dar un tratamiento adecuado a estos temas se requeriría confrontar las formulaciones en sí mismas, en términos tanto de su consistencia interna como de su correspondencia (externa) con las relaciones que pretenden presentar. Una investigación de estas características está bien lejos del alcance del presente trabajo.

Los neo-ricardianos afirman que el concepto de valor de Marx no es tan sólo innecesario para el análisis del capitalismo, sino también irreconciliable con las verdaderas relaciones contempladas en él.

Con el propósito de analizar estas afirmaciones he intentado, primero, establecer cómo y porqué el trabajo aparece indisolublemente atado a la noción de valor de Marx; porqué la magnitud de valor es medida en tiempo de trabajo abstracto, y porqué Marx sostiene que esta magnitud regula y domina lo que él llama las "siempre fluctuantes relaciones de intercambio entre los productos".

Con esto en mente, examino a continuación los argumentos específicos formulados por los neo-ricardianos en la forma como son resumidos por Steedman, que abarcan la redundancia de los valores, su inconsistencia con respecto a los precios y la primacía de estos últimos sobre los primeros. En todos los casos utilizo las mismas formulaciones algebraicas de los neo-ricardianos, y dentro de esa estructura demuestro que existe una multitud de problemas y resultados que los neo-ricardianos no son capaces de descubrir, precisamente porque se mantienen tan férreamente atados a la estructura de la economía oxtodoxa. El concepto de valor, incluyendo la magnitud de valor, ilumina la totalidad del análisis cualitativo y cuantitativo de las relaciones de precios, poniendo al descubierto relaciones y causalidades donde los neo-ricardianos ven tan sólo discrepancias. Tal concepto documenta y ordena los análisis, demostrando, de ese modo, su fortaleza científica, precisamente.

Por el mismo procedimiento, las contradicciones e inconsistencias lógicas del análisis neo-ricardiano son puestas en marcado relieve. Por ejemplo, la propia lógica de Steedman, si fuera correcta, llevaría a concluir que no solamente los valores y la tasa de ganancia en valor, sino también los precios de producción y la tasa uniforme de ganancia no son "importantes (...) en una economía capitalista". Pero, desde luego, su lógica no es correcta y su corrección revalida tanto lo último como lo primero. Lo cual sólo sirve para demostrar que el álgebra no es sustituto de la lógica.

Deseo finalizar con una observación diferente. Me parece que cualesquiera sean sus defectos, los neo-ricardianos enfrentan honradamente la cuestión de la relación entre la magnitud y la forma del valor. La complejidad de la relación, así como la debilidad de su propia estructura conceptual, los lleva erróneamente a concluir que las dos magnitudes son irreconciliables. Con todo, al menos encaran el tema y concluyen, de una manera franca, que la magnitud del valor debe ser extirpada del análisis marxista.

¡Mucho más fácil es "salvar" a Marx con la simple negación de que el problema existe! Tal procedimiento tiene la gran virtud de poder criticar la evidente debilidad conceptual de los neo-ricardianos sin la dificultad de tener que tratar los problemas a que dan origen. Sin embargo, el efecto es el mismo al final, porque en este caso también la magnitud de valor es extirpada de Marx tan sólo con la negación de su existencia.

El trabajo "Abstracciones reales y supuestos anómalos" de Himmelweit y Mohun ofrece una buena ilustración de este enfoque[21]. En primer lugar y lo que es más importante, aceptan plenamente el argumento neo-ricardiano de la redundancia e inconsistencia del concepto de valor, un argumento que ellos admiten está "bien fundamentado" en tanto que el valor es concebido como "trabajo incorporado". De esta manera Himmelweit y Mohum capitulan por completo a la embestida neo-ricardiana.

Pues bien, si se llega tan lejos y todavía se desea retener el concepto de valor, sólo queda una salida: redefinir el valor mismo, lo cual configura el segundo eje principal del argumento de los autores citados. El valor, afirman, es tiempo de trabajo abstracto socialmente necesario y "el tiempo de trabajo social es validado solamente en el intercambio en el mercado". Puesto que esto es así, el valor no puede tener otra magnitud que el mismo precio, porque llega a existir sólo cuando "las mercancías son realmente intercambiadas en el mercado".

Naturalmente, si valor es precio, plusvalía es ganancia y no puede haber ninguna discrepancia entre las dos esferas. Marx, anotan, no parece entender plenamente esta implicación de su teoría del valor y sigue adelante para efectuar "alusiones" erróneas al valor y a la plusvalía como si existieran independientemente de su forma.

Aparte de su evidente afán por escapar a las conclusiones de los neo-ricardianos, su negación de la poderosa distinción entre los valores y valores realizados, descansa, me parece, en su negligencia para reconocer dos puntos cruciales de Marx relacionados con el trabajo abstracto y el trabajo socialmente necesario.

En primer lugar está la distinción que hace Marx entre valores de uso producidos para el uso directo y que se convierten en mercancías sólo cuando son intercambiados, y valores de uso producidos para el cambio y, por tanto, producidos como mercancías. El argumento de Himmelweit y Mohum se aplica solamente al primer caso y, en consecuencia, ¡a la producción de no-mercancías, únicamente! Ya discutimos el significado de este asunto en Sección anterior.

El segundo punto está relacionado con esto. Se trata de la distinción entre los dos tipos de tiempo de trabajo socialmente necesario que, junto con el primer punto, dan origen precisamente al asunto que Himmelweit y Mohun evaden: la diferencia entre el valor y valor realizado y el problema de su interrelación.

21 S. Himmelweit y S. Mohun, "Real Abstractions and Anomolous Assumptions", en *The Value Controversy*, Londres, New Left Books, 1981.

Por ejemplo, supóngase que consideramos un producto dado, producido bajo condiciones dadas, pero vendido bajo varios conjuntos de precios relativos (este es básicamente el problema de los efectos de las desviaciones precio-valor, que analizamos anteriormente). Mantenemos constantes todas las condiciones de producción, el salario real, etc., y variables sólo las condiciones de circulación. Luego, como sabemos, la magnitud de la ganancia monetaria variará aunque la suma de precios se mantenga constante. ¿Podemos afirmar ahora que la masa de plusvalía se hace más grande o más pequeña a medida que los precios, y nada más, varían? Si la plusvalía es la ganancia, no podemos hablar de ninguna transferencia de valor para dar cuenta de esto y debemos concluir que las variaciones de precios relativos tan sólo pueden crear o destruir la plusvalía.

Peor aún, consideremos una crisis en la que se venda tan poco del producto social que la ganancia sea realmente negativa (lo cual es un fenómeno recurrente en el capitalismo). ¿Podemos decir que aunque los trabajadores fueran explotados y produjeran un producto excedente, la plusvalía sería negativa? Si no se nos permitiera recurrir a la distinción entre valor producido y valor realizado, la plusvalía, desde luego, no estaría conectada a ninguna tasa de explotación. Sería tan sólo un epifenómeno de la circulación. Y así lo que comienza como una capitulación táctica frente a los neoricardianos, se convierte en una derrota total.

LA FUNCION DE PRODUCCION HUMBUG: UNA CRITICA DE LA ECONOMIA NEOCLASICA

Para la economía marxista la ganancia industrial tiene sus raíces en la plusvalía extraída a los trabajadores. Con cualquier nivel dado de tecnología, la cantidad de plusvalía depende directamente de lo prolongado y arduo que se haga laborar a los trabajadores (la duración e intensidad de la jornada de trabajo), e inversamente del nivel del salario real que los trabajadores hayan podido obtener de los capitalistas. Ambas variables son socialmente determinadas por los efectos acumulativos de las luchas pasadas y presentes entre trabajadores y capitalistas. La llamada "distribución del ingreso" entre salarios y ganancias es, fundamentalmente, una expresión de la lucha de clases, dentro de los límites definidos por las leyes generales de la acumulación capitalista (véase el Capítulo 1).

La economía neoclásica ha tratado siempre de evitar los fundamentos sociales de la distribución del ingreso intentando presentar los salarios y las ganancias como simples variables técnicas. Lo anterior es alcanzado a un

nivel agregado al conectar el trabajo y el capital con el producto por medio de una función de producción agregada de "buen comportamiento", donde los productos marginales del trabajo y del capital igualan la tasa de salario y la tasa de ganancia. En equilibrio competitivo cada clase social es descrita como si recibiera el equivalente al producto marginal de los factores que posee[22]. Los beneficios ideológicos de una postulación así son obvios. El singular optimismo de la economía neoclásica en que las funciones de producción agregada y sus correspondientes reglas de productividad marginal pudieran derivarse de modelos de equilibrio general más detallado, finalmente dio vía libre a la soberbia comprensión de que las condiciones para tal derivación eran "demasiado forzadas para ser creíbles"[23]. Con todo, la economía neoclásica continúa utilizando funciones de producción agregadas, aparentemente porque los datos parecen ajustar bien y las estimaciones de productos marginales aproximarse estrechamente a las tasas observadas de salarios y de ganancia (los llamados precios de los factores).

Esta aparente fortaleza empírica de las funciones de producción agregada se interpreta con frecuencia como soporte de la teoría neoclásica. Pero no existen bases teóricas ni empíricas para llegar a esa conclusión. Sabemos ya que tales funciones no pueden ser derivadas teóricamente, excepto bajo condiciones que la misma teoría neoclásica rechaza, por ejemplo la simple teoría del valor-trabajo[24]. Además, Fisher descubrió, gracias a estudios de simulación, que los datos agregados generados por funciones de producción microeconómicas no se ajustan generalmente bien en funciones de producción agregada; que las funciones de mejor ajuste con estos datos no son de naturaleza neoclásica (este es un hallazgo corriente)[25] y que en ejercicios de simulación en donde la participación salarial es por casualidad constante y las funciones de producción agregadas Cobb-Douglas casualmente se comportan bien, esta bondad del ajuste es confusa porque se mantiene aunque las condiciones teóricas para funciones de producción agregadas sean violadas en forma flagrante.

22 A. Shaikh, "Laws of Algebra and Laws of Production: Humbug II", en *Growth, Profits and Property: Essays on the Revival of Political Economy*, E. J. Nell, editor, Cambridge, 1980.

23 F. Fisher, "Aggregate Production Functions and the Explanation of Wages: A Simulation Experiment", *Review of Economics and Statistics*, 53, 1971.

24 P. Garegnani, "Heterogenous Capital, the Production Function, and the Theory of Distribution", *Review of Economics and Statistics*, 39, 1970.

25 A. A. Walters, "Production and Cost Functions: An Econometric Survey", *Econométrica*, 1-2, 1963.

Shaikh ha mostrado que este último resultado es simplemente producto de la constancia de la participación salarial.[26] Para ver cómo se origina tal resultado hagamos que r_t represente la tasa de ganancia, y q_t, w_t, k_t el producto por trabajador, salarios y capital, respectivamente, en el tiempo t. La identidad de la contabilidad nacional $q_t = w_t + r_t k_t$ puede ser diferenciada para obtener tasas porcentuales de cambio q', w', etc., ponderadas por la participación de las ganancias $p_t = r_t k_t / q_t$ y la participación del trabajo $1 - s_t = w_t / q_t$:

(1) $$q_t' = B_t' + p_t K'_t$$

donde

$$B'_t = (1 - p_t) w'_t + p_t r'_t$$

La relación precedente no dice nada acerca de la naturaleza de los procesos económicos subyacentes, pues es derivada de una identidad. Pero si por casualidad las fuerzas sociales producen una participación de la ganancia (y, por lo tanto, del salario) estable de suerte que $p_t = p =$ una constante, podemos de inmediato integrar (1) a ambos lados para obtener:

(2) $$q_t = A_t k_t^p$$

donde

$$A_t = C e^{\int B' dt}, \quad C = constante$$

La ecuación (2) semeja una función de producción agregada Cobb-Douglas con rendimientos constantes a escala, productos marginales iguales a los precios de los factores y un parámetro de desplazamiento por cambio técnico A_t. Reflejará aparentemente cambio técnico neutral si B' puede ser expresado como una función del tiempo. Y todavía no es una función de producción, sino, más bien y tan sólo, la expresión algebraica de fuerzas sociales que resultan en participaciones constantes aun cuando los procesos subyacentes no sean definidamente de naturaleza neoclásica. Para ilustrar esto, demostraremos ahora que incluso una economía muy simple "antineoclásica" (robinsoniana) encajará en tal función.

26 A. Shaikh, "Laws of Algebra and Laws Production: Humbug II", *op. cit.*

GRAFICO 10

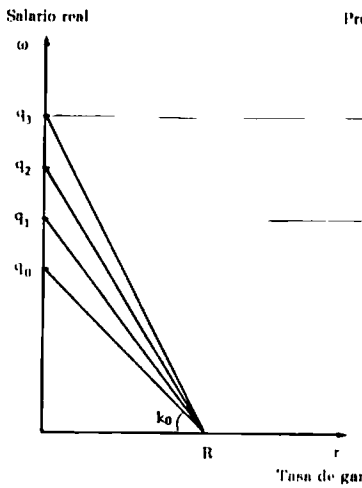
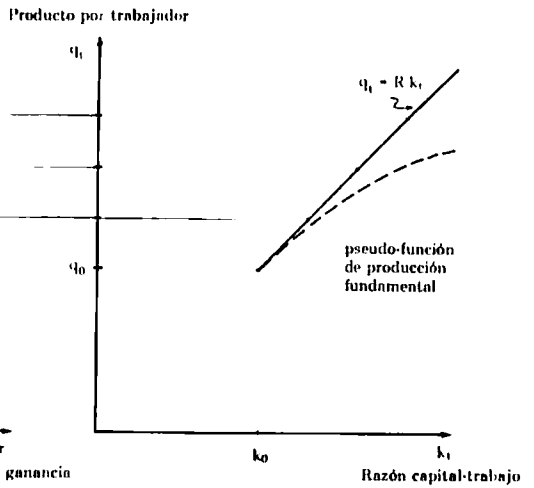


GRAFICO 11



Consideremos una economía en el tiempo t_o, en la que todas las técnicas de producción posibles están dominadas por una técnica lineal particular (lineal porque las razones capital-trabajo son iguales para todos los sectores). Con una técnica dominante no hay sustituibilidad neoclásica entre técnicas, y la curva lineal salario-ganancia para la técnica dominante es también la frontera salario-ganancia para el conjunto de la economía (la línea q_oR en el Gráfico 10). Como q, k y R (producto neto/capital) son constantes a lo largo de la frontera salario-ganancia, los productos marginales del trabajo y del capital no pueden ser definidos. La determinación de los denominados precios de los factores w y r posiblemente no puede vincularse con productos marginales correspondientes. Por último, debido a que q y k son constantes para cualquier frontera dada, una frontera tal como $q_o R$ del Gráfico 10 arroja un punto particular q_o, k_o en el espacio q_t, k_t del Gráfico 11.

Consideremos ahora el cambio técnico neutral de Harrod, en el cual el producto por trabajador qt y la razón capital-trabajo k^t crecen a la misma tasa, de forma que la razón producto-capital R permanece constante:

(3) $$q_t / q_o = k_t / k_o = e^{at}$$

y puesto que

$$q_o / k_o = R, \qquad q_t / k_t = R$$

Esto es ilustrado en el Gráfico 10 por las sucesivas fronteras salario-ganancia q_0R, q_1R, etc., y en el Gráfico 11 por la correspondiente línea recta (sólida) q_t, de pendiente R.

Si estuviéramos interesados simplemente en la mejor relación entre insumos y producto, la relación precisa $q_t = Rk_t$ sería correcta. Pero en la teoría neoclásica semejante función ajustada implicaría un producto marginal del capital constante, un producto marginal del trabajo cero[27] y ausencia de cambio técnico (puesto que el "parámetro de desplazamiento" R es constante). Un buen neoclásico tendría que rechazar esta función de mejor (y preciso) ajuste en favor de alguna forma funcional más "apropiada"[28]. ¿Cómo le puede ir, entonces, a una función de producción agregada en nuestro mundo antineoclásico?

Ya hemos supuesto una participación constante de las ganancias $r_t k_t / q_t = p$ y, dado que la razón producto-capital $q_t / k_t = R$ es constante (Ecuación 3), se sigue que la tasa de ganancia $r_t = pR$ es constante. De manera similar, el supuesto de una participación salarial constante $w_t / q_t = 1 - p$ y un producto por trabajador $q_t = q_0 e^{at}$ constantemente creciente (Ecuación 3), implica un salario real $w_t = (1 - p) q_0 e^{at}$ constantemente creciente. Todo esto nos permite explícitamente resolver B_t y A_t en las ecuaciones **(1)** y **(2)**:

$$B'_t = (1 - p)\, w'_t + p\, r'_t = (1 - p)\, a \tag{4}$$

$$q_t = Ce^{(1-p)at} k_t^{p}, \quad \text{dado que } A_t = Ce^{(1-p)at} \tag{5}$$

Así, cuando la participación del salario es constante, **incluso una tecnología de proporciones fijas que soporte un cambio técnico neutral a la Harrod, es perfectamente consistente con una seudo-función de producción agregada** (Ecuación 5). Esta es, sin embargo, una ley del álgebra, no una ley de la producción.

El razonamiento anterior ha mostrado tener serias implicaciones para los estudios de la función de producción[29]. Por ejemplo, la así llamada "técnica seminal de Solow" para evaluar cambio técnico llega hasta descomponer la verdadera relación de producción en una pseudo función de producción "fundamental" y otra residual A_t cuya tasa de cambio es tomada

27 R. G. D. Allen, *Macro-economic Theory: A Mathematical Treatment*, Londres, McMillan, 1968, pp. 45-46.
28 F. Fisher, *op. cit.*, pp. 212-213.
29 A. Shaikh, "Laws of Algebra and Laws of Production: Humbug II", *op. cit.*

como medida del progreso técnico (Gráfico 11)[30]. Pero A_t no mide más que los cambios en la distribución, puesto que B'_t es simplemente el promedio ponderado de las tasas de cambio de las tasas observadas de salario y ganancia (Ecuaciones 1 y 2). De manera similar, el acertijo previamente mencionado de Fisher, relativo a la fortaleza empírica de las funciones agregadas de producción Cobb-Douglas, puede ser visto como un resultado de la estabilidad de la participación salarial durante los ejercicios de simulación. Por último, y quizás lo más sorprendente, es interesante anotar que incluso datos puntuales que deletrean la palabra "Humbug" (engaño)[31] ¡pueden ser bien ajustados por una función de producción Cobb-Douglas y poseer productos marginales iguales a los correspondientes "precios de los factores"! ¿Portará lo anterior un mensaje oculto?

30 R. Solow, "Technical Change and the Aggregate Production Function", en *Review of Economic Studies*, 37, 1957.
31 Nota del traductor.

CAPITULO 4. COMERCIO INTERNACIONAL [1]

INTRODUCCION

Ley de costos comparativos

No hay ninguna proposición tan crucial en las teorías ortodoxas del comercio internacional como la así llamada "ley de costos comparativos". Desde Ricardo a Hecksher-Ohlin y hasta Samuelson, de una manera u otra, el principio básico ha permanecido sin alteraciones. La incesante búsqueda de la economía neoclásica por un estado de perfecta trivialidad todavía no ha liberado a este principio de su significado; desde la época de su derivación por Ricardo hasta su actual encajonamiento en una caja de Edgerworth-Bowley, esta ley ha seguido dominando el análisis del comercio internacional. Aun cuando –y este es seguramente su mayor logro hasta la fecha– su exposición pública haya sido todo el tiempo la ley oculta detrás del matrimonio moderno, no ha conducido (todavía) a su descrédito total[2].

No es sorprendente que un principio capaz de sobrevivir a "mejoras" como las arriba mencionadas haya podido, también, defenderse contra repetidos ataques. Pero antes de hablar de estos ataques sería útil describir brevemente la ley misma.

1 Deseo expresar mis agradecimientos a Arthur Felberbaum, Robert Heilbroner, Edward Nell, Michael Zweig, John Weeks y, de modo particular, a Adolph Lowe, por sus comentarios, críticas y sobre todo por su apoyo durante el tiempo que tomó este esfuerzo.

2 G. Becker, "A Theory of Marriage, Part I", en *Journal of Political Economy (JPE)*, Vol 81, 4, julio / agosto 1973, pp. 813-845. También "A Theory of Marriage, Part II" *(JPE)*, Vol. 82, 2, marzo/abril, 1974, pp. 511-526. Se ha comprobado que el sexismo es a la vez racional y eficiente: los hombres y las mujeres entran en el mercado del matrimonio con diferentes dotaciones iniciales consistentes en capital para el hogar y capital para el mercado: los hombres por lo general están relativamente más dotados de capital para el mercado y las mujeres de capital para el hogar. Cada uno se especializa en su ventaja en actividades del mercado o del hogar, respectivamente. El potencial de este fantástico análisis ha sido, creo yo, apenas tocado por Becker. ¿Qué tal intentarlo con los blancos y los negros?, ¿los nazis y los judíos? Seguramente, queda mucho trabajo por realizar en torno a esto.

Hay, en realidad, dos proposiciones distintas asociadas con esta ley y la tendencia a confundir las dos ha sido una poderosa fuente de confusión en la literatura económica.

Empecemos por considerar un país en el cual se producen y se venden tela y vino en la relación de precios $(P_t/P_v)_1$ en el mercado doméstico. Del otro lado del mar hay otro país en el cual se producen y se venden también tela y vino, generalmente con una relación de precios $(P_t/P_v)_2$, diferente a la del primer país. Si el precio de la tela relativo al del vino es inferior en el primer país, el precio del vino relativo al de la tela debe ser inferior en el segundo. Esto significa que en cada país una mercancía será **relativamente** más barata[3].

La primera proposición es prescriptiva. Afirma que si cada país exportara su mercancía relativamente más barata e importara la otra, y si los términos de comercio entre tela y vino se establecieran entre $(P_t/P_v)_1$ y $(P_t/P_v)_2$, cada país en su conjunto se beneficiaría del comercio. Esto significa que al concentrar su producción en la mercancía relativamente más barata y exportar una parte de ésta a cambio de la otra mercancía, cada país terminaría beneficiado, en el sentido de que por medio del comercio un conjunto dado de insumos podrían ser convertidos en más productos que los existentes antes de la negociación.

Es muy importante para la discusión que sigue observar que la proposición arriba mencionada no depende en modo alguno de los costos absolutos del vino y la tela en los dos países. Así, aunque uno de los países fuera absolutamente más eficiente en la producción de las dos mercancías –de forma que el vino y la tela fueran absolutamente más baratos en un país que en el otro[4]. "El comercio puede ser ventajoso si el país con eficiencia inferior en todo respecto se especializa en las líneas de producción donde su inferioridad es más leve y el país con eficiencia superior en todos los bienes se especializa en las líneas con superioridad mayor"[5]. Esta proposición sostiene que, si se estuviera en las condiciones apropiadas (diferencias en precios relativos antes del comercio, patrón "correcto" de exportaciones, y términos de comercio entre países en el rango "apropiado"), cada país, **sin importar lo atrasado de su tecnología**, se beneficiaría del comercio. Los costos absolutos no tienen importancia; lo

3 $(P_t/P_v)_j$ = precio relativo de tela a vino en el país *j*. Luego si $(P_t/P_v)_1 < (P_t/P_v)_2$, $(P_v/P_t)_2 < (P_v/P_t)_1$.

4 Una definición de eficiencia absoluta sería: si dos países tuvieran la misma moneda y el mismo nivel de salarios monetarios, los productores más eficientes tendrían menores costos.

5 L. B. Yeager, *International Monetary Relations: Theory, History and Policy*, Nueva York, Harper & Row, 1966, p. 4.

que importa son los costos relativos. De ahí el término "principio de ventaja comparativa".

Considerado en sí, el primer principio no dice absolutamente nada sobre lo que realmente pasa en el comercio internacional. De hecho, parecería irrelevante para el proceso real. Las exportaciones y las importaciones, después de todo, son llevadas a cabo por los capitalistas para obtener ganancias, no provecho para la "nación". Además, las ganancias dependen de manera crucial de los costos absolutos en dinero: el productor de menores costos siempre está en posición de superar a sus competidores. En el comercio entre dos países avanzados se puede esperar que cada país tenga algunos productores absolutamente eficientes, de suerte que, en este caso, la ventaja absoluta y la ventaja comparativa coincidan: cada país tendrá una mercancía que produce con menores costos y que, en consecuencia, exporta. Pero, ¿cómo puede un país atrasado, en competencia con un país avanzado, tener la esperanza de disfrutar las "ganancias del comercio" cuando sus productores de las dos mercancías incurren en los mayores costos?

Aquí es donde entra la segunda proposición. Se trata de una proposición descriptiva, ya que afirma que en el comercio libre los patrones de comercio serán regulados por el principio de ventaja comparativa –sin tomar en cuenta las diferencias absolutas de niveles de eficiencia productiva. El elemento crucial en este punto es la presencia de algún **mecanismo automático** que ocasione que el comercio libre, efectuado por capitalistas en búsqueda de beneficio, lleve a este resultado.

La suma de las dos proposiciones es lo que llamamos la "ley de costos comparativos": si se posibilita, el comercio libre terminará siendo regulado por el principio de ventaja comparativa (no absoluta), y los beneficios que resulten del comercio serán compartidos entre los participantes.

En la forma original dada a la ley por David Ricardo, el mecanismo automático crucial era la relación entre la cantidad de dinero y el nivel de precios: la llamada "**teoría cuantitativa clásica del dinero**". En el famoso ejemplo de Ricardo, Portugal puede producir vino y tela más baratos que Inglaterra. Todo el comercio entre Inglaterra y Portugal se daría inicialmente en una dirección: Portugal exportaría vino y tela que Inglaterra tendría que pagar directamente en oro, puesto que sus productos no serían competitivos con los de Portugal. Pero luego entra en juego el mecanismo equilibrador crucial; la salida de oro de Inglaterra disminuye su oferta monetaria y reduce, por tanto, todos los precios en dinero en ese país. De modo similar, la entrada de oro a Portugal aumentaría todos los precios en dinero en este último. Mientras persista el desbalance de comercio, este mecanismo continuaría abaratando progresivamente el vino y la tela británicos y, pro-

gresivamente también, encareciendo el vino y la tela portugueses, hasta que, en cierto momento, Inglaterra pudiera vender a menor precio que Portugal una de las dos mercancías, dejando a Portugal con ventaja relativa en la otra. La determinación exacta de los términos de intercambio no era para Ricardo comprensiblemente importante y tampoco debería serlo; la verdadera cuestión era que ninguna nación debería temer el libre comercio, puesto que humilla a los poderosos y levanta a los débiles. Algo similar a Dios, sólo que mucho más confiable.

La formulación más reciente de la ley, la **ley de proporciones de los factores**, presentada por Hecksher-Ohlin-Samuelson, deja intacto el principio básico formulado por Ricardo. Sin embargo, mientras que Ricardo identificó el costo social real de producir una mercancía como el tiempo de trabajo total directa o indirectamente empleado en la producción, la formulación neoclásica insiste en definir el (los) costo(s) social(es) de una mercancía para la nación entera, como las mercancías a las cuales (la nación) debe renunciar en el margen a fin de producir una unidad extra de la mercancía en consideración. Este concepto de costo como oportunidades desperdiciadas no puede ser utilizado si hay recursos desempleados –porque, entonces, cualquier mercancía dada puede ser producida sin que el individuo nacional (el Tío Sam) tenga que renunciar a cualquier otra, es decir, sin costo de oportunidad. La teoría neoclásica encuentra necesario, también, suponer pleno empleo. El supuesto de pleno empleo es la otra cara oculta del concepto de costo de oportunidad.

La segunda característica distintiva de la versión neoclásica consiste en que, mientras Ricardo basa los patrones de especialización internacional en las diferencias internacionales de los costos relativos, independientemente de su origen, la formulación de Hecksher-Ohlin intenta vincular las diferencias de costo en sí mismas en un solo factor dominante: las dotaciones nacionales de trabajo y capital. Así, dejando de lado las ventajas absolutas, este enfoque argumentaría que, dados cualesquiera dos países, el país abundante en capital (el que tenga la razón capital-trabajo más alta) tendería a ser capaz de producir bienes intensivos en capital **relativamente** más baratos que los países con trabajo abundante. Por el contrario, el país con abundante trabajo (el que tenga la razón capital-trabajo nacional más baja) tendría, desde luego, ventaja relativa en la producción intensiva en trabajo. En consecuencia, los países abundantes en capital (léase países capitalistas industrializados) se especializarán, y por razones de eficiencia y para el bien del mundo en general deberían hacerlo, en productos intensivos en capital (productos secundarios), exportándolos, a cambio de productos intensivos en trabajo (productos primarios), a los países con abundancia de

trabajo (países capitalistas subdesarrollados). En otras palabras, las diferencias que existen entre países capitalistas desarrollados y subdesarrollados son eficientes desde el punto de vista del mundo considerado en su totalidad. El pobre Ricardo se atrevió solamente a afirmar que el comercio libre es mejor; la teoría neoclásica puede asegurar audazmente que la desigualdad internacional es lo mejor. No es sorprendente que Gary Becker encontrara en este análisis tan conveniente una explicación para el sexismo institucionalizado[6].

Lo que es tal vez más sorprendente en el enfoque neo-clásico es el hecho de que no toma en consideración cualquier posibilidad de ventaja absoluta por parte de cualquier país: supone que la producción de vino en Inglaterra y en Portugal se caracteriza por tener exactamente la misma función de producción; de manera similar, la tela también tiene su propia función de producción universal. La fuerza central del argumento de Ricardo era, por supuesto, que el comercio libre lleva beneficios también para los países que son absolutamente ineficientes en comparación con sus asociados en el comercio; en la versión Hecksher-Ohlin todo esto está supeditado a la necesidad de comprobar que los patrones de especialización internacional son consecuencia de las distintas "dotaciones de factores" nacionales. Sin embargo, es interesante observar que, cuando la famosa prueba empírica de Leontief sobre el modelo Hecksher-Ohlin parecía refutarlo, "Leontief explicó este resultado con la hipótesis de que los trabajadores norteamericanos son tres veces más productivos que los extranjeros"[7], es decir, que recurrió al argumento de que ¡el patrón de comercio de los Estados Unidos puede ser explicado por su **ventaja absoluta** sobre sus asociados en el comercio! Al final de la próxima Sección, "Críticas ortodoxas", se hará una discusión más completa del estudio de Leontief.

En general, las presentaciones modernas de la ley de costos comparativos no hacen referencia a los mecanismos específicos por los cuales la ley se presenta. El énfasis está dado casi completamente sobre los beneficios del comercio que serían alcanzados si éste estuviera basado en los costos comparativos; no obstante, puesto que estas discusiones tienen también la intención de ser descriptivas, "se hace el supuesto implícito de que el ajuste del salario monetario y el nivel de precios o de tasas de cambio necesarios para preservar el equilibrio monetario internacional se lleva realmente a

6 Véase Nota 2 de este Capítulo.

7 H. Johnson, "International Trade: Theory", en *International Encyclopedia of the Social Sciences*, Vol. 8, Nueva York, David L. Sills, ed., Mc Millan, 1968, p. 89. De manera similar las diferencias de escala en las funciones de producción del mismo bien en diferentes países se pueden interpretar como índices de ventaja absoluta; K. Arrow, H. B. Chenery, B. Minhas, R. W. Solow, "Capital Labour Substitution and Economic Efficiency", *Review of Economics and Statistics*, Vol. 43, 1961.

cabo (...)" [8]. Como veremos más adelante, las derivaciones modernas de costos comparativos descansan en lo que son, esencialmente, variantes del mecanismo de Ricardo: en todos los casos, la naturaleza misma de la solución deseada necesita variables monetarias (niveles de precios y/o tasas de cambio) para ajustarse de tal manera que transformen la ventaja absoluta en ventaja comparativa. Por lo tanto, en todas las versiones, dada la menor eficiencia absoluta de Inglaterra y, en consecuencia, sus mayores costos de producción iniciales, su déficit comercial resultante debe, de cualquier manera, tener como resultado una disminución de los precios ingleses, mientras que el superávit de Portugal debe conducir a un aumento de sus precios –hasta que en cierto punto cada país tenga la ventaja de costos solamente para una mercancía.

La crítica de los costos comparativos necesita contrastar cuatro teorías básicas del dinero: la versión de Hume sobre el flujo de divisas de la teoría cuantitativa (Ricardo), la versión de saldos en efectivo de la teoría cuantitativa, la determinación keynesiana de los precios por medio del nivel de salarios monetarios y la teoría de Marx sobre el dinero. Para estos fines necesitamos un terreno común de algún tipo.

Afortunadamente, la mayor parte de la historia del comercio internacional y, en consecuencia, la mayor parte de su teoría, ha estado dominada por los metales preciosos como patrones del dinero doméstico e internacional[9]. Así, en las discusiones sobre las teorías del comercio internacional encontramos siempre un terreno teórico común –su funcionamiento bajo el llamado "patrón oro" (la discusión sobre tasas de cambio fijas o flexibles y su relación con el patrón oro se hará en próxima Sección). Al contrastar distintas teorías sobre esta base, se pueden separar las diferencias en las teorías en sí mismas de las diferencias de orden institucional. Puesto que ni la versión de Ricardo ni la versión neoclásica de la ley de costos comparativos afirman depender de instituciones monetarias específicas, el patrón oro es un terreno común válido. Hasta tal punto que, en realidad, el tratamiento neoclásico del mecanismo de ajuste bajo el patrón oro es virtualmente idéntico al de Ricardo:

8 H. Johnson, *op.cit.*, p. 84.

9 Esta es una época en la que la unidad de cuenta domina la historia del capitalismo de manera preponderante hasta, por lo menos, 1914, y en cierto grado hasta los años sesentas. De todos modos, durante el período en consideración los metales preciosos funcionan como el dinero internacional fundamental; esto de ninguna manera excluye los fenómenos asociados con el dinero corriente y el dinero crédito. Aunque no voy a desarrollar aquí las diferentes formas del dinero, el análisis delineado puede ser extendido para tratar el dinero corriente y el dinero crédito, basado en un dinero mercancía (oro, plata, etcétera.).

> El mecanismo de ajuste bajo el patrón oro (...) era más o menos automático, en el sentido que se esperaba que los bancos centrales debían reaccionar a las salidas o entradas de oro por medio de políticas monetarias más o menos restrictivas, respectivamente, lo que, a su vez, repercutiría sobre los niveles de precios y salarios, rebajándolos en los países con déficit y aumentándolos en los países con superávit. Se esperaba que estos cambios en los precios desplazarían el gasto de los países con superávit a los países con déficit, disminuyendo, y eventualmente eliminando, el desequilibrio (...) la teoría es correcta en términos generales aunque ha sido sobresimplificada en la práctica [10].

Encontramos, entonces, que a pesar de sus diferencias tan discutidas, la estructura fundamental de las versiones ricardiana y neoclásica de la ley del intercambio internacional es la misma: en ambos casos, es la ventaja relativa y no la absoluta la que determina el patrón del comercio; en ambos casos, el comercio es de beneficio mutuo (o, en el peor de los casos, no perjudicial) considerando a cada país como una entidad única sin clases; y, sobre todo, en ambos casos el mecanismo que causa el funcionamiento exitoso de la ley es esencialmente el mismo.

Críticas ortodoxas de los costos comparativos

La ley de los costos comparativos, cualquiera que sea su forma, ha sido siempre asociada con la defensa del libre comercio; el desarrollo de este principio por el propio Ricardo fue, de hecho, parte de su polémica contra las leyes de granos (leyes que no permitían la importación libre de cereales baratos a Inglaterra) y de esta época en adelante los adeptos del libre comercio, de todo tipo, han basado sus propios argumentos en los de Ricardo. No es sorprendente, entonces, encontrar que el arranque inicial de los críticos haya sido atacar, no tanto la parte de la ley que sostiene que el patrón de comercio depende de los costos comparativos, como la proposición de que el comercio libre es eficiente, mutuamente benéfico, y bueno para el mundo entero.

Frank Graham, por ejemplo, se centra en el supuesto de costo constante, el cual, según argumenta, es esencial para la operación de la ley; así, trabajando con combinaciones de costos crecientes y decrecientes puede dar contraejemplos en los cuales el comercio libre y la especialización son perjudiciales para todos los países que participan en el comercio[11]. De manera simi-

10 R. A. Mundel, "Balance of Payments", en *International Encyclopedia of the Social Science*, Nueva York, Vol. 8. David L. Sills, ed., Mc Millan, 1968, pp. 8-9.

11 Arghiri Emmanuel, *Unequal Exchange: A Study of the Imperialism of Trade*, Nueva York, Monthly Review Press, 1792, p. XV. Los ejemplos de Graham, de cierta manera parecidos a los resultados anómalos de Leontief, han sido consagrados bajo el nombre de "la paradoja de Graham".

lar, los keynesianos siempre atacan el supuesto de pleno empleo, el cual, como hemos visto, es el complemento necesario a las versiones neoclásicas de la ley; es posible construir contraejemplos en los cuales combinaciones hipotéticas de desempleo e inflación pueden, bajo ciertas circunstancias, tener un efecto de retroalimentación sobre la actuación de la ley y contrarrestarla[12]. Finalmente, existe toda una serie de modificaciones de la ley, basadas en el análisis de diferencias en gustos en el plano internacional, en la existencia de tarifas y cuotas, gastos de transporte, uniones aduaneras, etcétera.

A pesar de su oposición aparente a la ley, todas las críticas arriba mencionadas tienen en común que **implícitamente (y a veces explícitamente) aceptan la ley como teóricamente válida en sus propios fundamentos.** En cambio, buscan modificar uno o más de tales fundamentos con el propósito de conseguir contraejemplos teóricos. No tiene, entonces, nada de sorprendente que estas críticas sean consideradas no como refutaciones a los costos comparativos, sino más bien como su desarrollo; de manera particular, en los libros de texto neoclásicos la doctrina de costos comparativos es presentada como el principio fundamental subyacente al comercio internacional, con las críticas ya mencionadas como extensiones y concreciones de él.

Los críticos ortodoxos, sin embargo, tienen todavía otro recurso –el ataque por medio de datos. En este caso, los dos ejemplos más citados son los resultados del famoso estudio de Leontief[13], ahora conocidos como "la paradoja de Leontief", y los del estudio de Arrow-Chenery-Minhas-Solow, que dieron origen al tema conocido como "reversibilidad de los factores"[14]. Examinaremos cada uno a su turno.

A principios de los años cincuentas, Leontief puso a prueba empírica la proposición central de la versión neoclásica de la ley de costos comparativos. Empezando por el hecho de que, según la opinión general, los Estados Unidos eran un país abundante en capital, Leontief pensó que los bienes que exportaban deberían ser más intensivos en capital que los que remplazaban por importaciones. Lo que en realidad encontró, sin embargo, fue exactamente lo opuesto: "...contrario a lo esperado, las exportaciones de los

12 El análisis neo-keynesiano trata de investigar las consecuencias de corto plazo de los cambios en los patrones de comercio, en vez de tratar de especificar los verdaderos determinantes del comercio. Se presenta, entonces, frecuentemente como complemento a la ley de costos comparativos.

13 W. Leontief, "Domestic Production and Foreign; the American Capital Position Re-examined", en *Proceeding of the American Philosophical Society*, Vol. 97, 1953. "Factor Propositions and the Structure of American Trade: Further Theorical and Empirical Analysis", en *Review of Economic and the Statistics*, Vol. XXXVIII, 1956. "Reply", en *Review of Economics and Statistics*, (suplemento) Vol. XL.

14 K. Arrow, *et. al., op. cit.*

Estados Unidos son más intensivas en trabajo (...) que las importaciones de los Estados Unidos"[15].

Hay que recordar que la teoría neoclásica da por supuesto que, según la ley de Ricardo, cada país exportará la mercancía relativamente más barata. Lo que el modelo de Hecksher-Ohlin-Samuelson persigue es dar un paso más, y argumentar que esta mercancía relativamente más barata será, en efecto, la que utilice proporcionalmente más del factor de producción relativamente abundante: se supone en teoría, por lo tanto, que el país rico en capital exportará la mercancía intensiva en capital. Con el fin de establecer los vínculos ya mencionados, es necesario suponer que no existe la posibilidad de ventaja absoluta. En términos neoclásicos esto significa que la función de producción de una mercancía dada, por ejemplo el vino, se supone igual sin importar si el vino es producido en Inglaterra o en Portugal: así el vino siempre podría ser producido al mismo costo en todas partes. No es sorprendente que, una vez enfrentado con los inesperados resultados de su estudio, Leontief tuviera que poner en duda precisamente esa presunción.

La recusación de Leontief no quedó mucho tiempo sin respuesta. En 1961, Arrow, Chenery, Minhas y Solow publicaron un estudio en el cual argumentaban que comparaciones cruzadas entre países para sus funciones de producción indicaban que la producción norteamericana era sistemáticamente más eficiente que la de los demás; en otras palabras, que los Estados Unidos tenían una ventaja absoluta[16]. Estos resultados incitaron a realizar una investigación sobre las propiedades del modelo Hechsher-Ohlin-Samuelson cuando las funciones de producción varían entre los países, lo cual, a su vez, llevó a la posibilidad teórica de que aquellos países abundantes en capital pudieran exportar mercancías intensivas en trabajo[17].

Dolorosos como son estos resultados para los proponentes del modelo Hecksher-Ohlin-Samuelson, tienen poco que ver con el principio de costos comparativos porque (como ya hemos visto), el modelo **comienza** suponiendo el patrón de especialización de Ricardo según los costos comparativos y después trata de vincular este patrón a las "dotaciones de factores" de las naciones implicadas. En el mejor de los casos, las paradojas empíricas y teóricas arriba mencionadas no hacen más que cortar el vínculo que se había buscado entre las dotaciones de factores nacionales y el patrón de comercio. **En conclusión, dejan la ley de Ricardo intacta.**

15 H. Johnson, *op.cit.*, p. 88.

16 K. Arrow *et. al., op. cit.* Véase la Nota 7 de este Capítulo.

17 B. S. Minhas, "The Homophypallagic Production Function, Factor Intensity Reversals and the Hecksher-Ohlin Theorem", en *Journal of Political Economy*, Vol. LX, 1962.

Finalmente, llegamos a los críticos que atacan la ley por no ser ya válida, debido a que una o más de sus premisas no tienen vigencia en el mundo de hoy. Aquí encontramos que la crítica empírica de la ley y, particularmente, de la eficacia del comercio libre, está basada en modernos desarrollos, tales como la pérdida de flexibilidad de los salarios y de los precios, el abandono del patrón oro, la muerte de la competencia y la interferencia sistemática de los gobiernos[18]. Para nuestros propósitos, es suficiente indicar que esta escuela histórica de crítica ortodoxa (la cual tiene, como veremos pronto, su contrapartida marxista) acepta de manera implícita la ley como válida donde sus premisas –en primer lugar las que tratan del capitalismo competitivo– puedan tener vigencia. En sus propios fundamentos (que en este caso implican una época histórica determinada) la ley es aceptada como válida.

En resumen, encontramos en lo que concierne a la crítica ortodoxa (ya sea teórica, empírica o histórica) que los principios básicos de la doctrina de costos comparativos salen relativamente ilesos.

Críticas marxistas de los costos comparativos

Dado el tratamiento exhaustivo que hace Marx de la teoría del valor de Ricardo, parecería que los marxistas han ampliado, desde hace mucho tiempo, su análisis en una forma u otra para abordar la ley de costos comparativos de Ricardo. Extrañamente, esto no es así: al contrario, el asunto es raramente mencionado[19] y cuando lo es, el intento por parte de Ricardo para determinar los límites del intercambio internacional es reconocido solamente de manera implícita, aceptando una de sus conclusiones centrales: mientras que la ley de valor regula el intercambio dentro de una economía capitalista competitiva, no lo hace entre economías de este tipo[20].

¿Por qué este sorprendente silencio? Viene, en parte, del hecho de que Marx mismo nunca acepta ni refuta en forma directa el principio de costos comparativos de Ricardo. Esto parece extraño hasta que nos damos cuenta de que, para Marx, el capítulo de Ricardo sobre el comercio exterior es esencialmente un análisis especial del capital mercantil:

18 Barrat-Brown examina los diferentes argumentos que culpan al "monopolio sectorial y los principios obstruccionistas", al "nacionalismo post-colonial y a la autarquía autoimpuesta", a "la acción de los sindicatos" y a la desigualdad del "poder de negociación" entre países capitalistas desarrollados y subdesarrollados, de la inaplicabilidad histórica de los argumentos del libre comercio. Véase Michael Barrat Brown, *The Economics of Imperialism*, Nueva York, Penguin Books, 1974, pp. 32, 35, 38, 233.

19 P. Sweezy, *The Theory of Capitalist Development*, Nueva York, Monthly Review Press, 1942.

20 *Ibid.*, p. 289.

> Los grandes economistas como Smith, Ricardo, etc., ... se hallan perplejos frente al capital comercial... Cuando tratan acerca de él en particular –tal como lo hace Ricardo cuando considera el comercio exterior– tratan de demostrar que no crea valor alguno (y, en consecuencia, que tampoco crea plusvalor). Pero lo que vale para el comercio exterior vale asimismo para el comercio interno[21].

Históricamente, por supuesto, el capital mercantil antecede al capital industrial. Pero en el modo de producción capitalista el capital industrial es el dominante; por esta razón el análisis de Marx empieza con el último y llega al primero (capital mercantil) solamente en el Tomo III de *El capital*. El capital industrial está dedicado a la producción de mercancías y, en consecuencia, a la creación de valor y plusvalía. El capital mercantil, por otra parte, está involucrado en el comercio de mercancías; efectúa la transferencia de valor y de plusvalía en el plano nacional e internacional. Se desprende de esto que con el fin de entender su papel dentro del modo capitalista de producción (más que del precapitalista), el capital mercantil puede ser introducido solamente después que han sido desarrollados apropiadamente el valor y la plusvalía. Además, puesto que el circuito esencial del capital mercantil implica "comprar barato y vender caro", el problema de la determinación de los precios es crítico; y esto, a su vez, significa que el tema del dinero –la relación entre valor y precio, plusvalía y ganancia– debe ser desarrollado de manera adecuada antes de emprender el análisis del capital mercantil. Hay que repetir ese último punto: un correcto análisis del papel del dinero es absolutamente crucial para el entendimiento de las leyes del comercio de mercancías, lo cual se aplica tanto en el caso del comercio nacional como también en el del comercio internacional.

La intención original de Marx era, naturalmente, extender el análisis presentado en los tres tomos de *El capital* al tratamiento del comercio internacional y el mercado mundial en volúmenes separados[22]. Pero esto nunca ocurrió; en cambio, al momento de su muerte, incluso el Tomo III de *El capital* existía solamente como "un primer borrador, enormemente colmado de lagunas, por añadidura"[23]. Sin embargo, como trataré de probar en este Capítulo, el desarrollo de la ley del valor en *El capital* contiene todos los elementos necesarios para su extensión al intercambio internacional. Como veremos, la ley de costos comparativos de Ricardo se desprende inmediatamente de su ley del valor y su teoría del dinero; y Marx ha ofrecido no

21 K. Marx, *El capital*, México, Siglo XXI Editores, 1975-1981 (en 8 Vols.), T. III, Vol. 6, p. 415. El destacado es de A. Shaikh.

22 K. Marx, *Grundrisse*, Penguin Books, Nueva York, 1973, p. 54.

23 K. Marx, *El capital, ed. cit.*, T. III, Vol. 6, p. 5. (Prefacio de F. Engels).

solamente críticas detalladas de Ricardo sobre el valor y el dinero, sino también sus propias formulaciones de estas materias. La tarea principal de este trabajo, por lo tanto, es tratar de extender la ley marxista del valor al intercambio internacional.

La escasez de referencias en la obra de Marx al comercio internacional de mercancías es, sin embargo, tan sólo una parte de la explicación de la ambivalencia de los marxistas sobre el tema. Otra parte, igualmente importante, radica en el hecho de que después de la publicación de *El imperialismo, fase superior del capitalismo*, de Lenin[24], se ha vuelto un lugar común de los marxistas asegurar que el capitalismo ha entrado en su etapa de monopolio. Ahora, en el caso del monopolio, los marxistas, y también los no-marxistas, aceptan que las leyes de formación de los precios deben ser abandonadas: [25] "...el aspecto más serio del monopolio desde un punto de vista analítico es que las discrepancias entre el precio de monopolio y el valor no están sujetas a reglas generales."[26]. Lo que queda, entonces, son las relaciones sociales básicas de producción capitalista de mercancías, y es hacia sus diversas manifestaciones que la teoría del capital monopolista se enfoca.

Naturalmente, una vez que abandonamos las leyes de formación de precios en general siguen necesariamente las leyes de formación de precios internacionales. El interés se dirige a las rivalidades internas e internacionales de los monopolios gigantes, a su interacción política con los diferentes estados capitalistas y a los antagonismos y conflictos entre estos mismos estados, en otras palabras, al imperialismo como un aspecto del capitalismo monopolista. La ley de valor, como el capitalismo competitivo mismo, se desvanece en la historia.

Rebasa el alcance del presente Capítulo intentar una construcción apropiada de un concepto marxista de competencia con el fin de confrontar las opiniones mencionadas arriba. Se debe señalar, sin embargo, que aun aceptando las opiniones mencionadas, queda todavía la ambivalencia entre marxistas con referencia a la ley de Ricardo y tampoco se resuelven los conflictos repetidos sobre el problema de la transformación, la teoría de salarios, etc.; al contrario, se los evita[27]. Como sus contrapartes ortodoxas, estas

24 V. I. Lenin, *El imperialismo, fase superior del capitalismo*, en V. I. Lenin, *Obras escogidas en tres tomos*, Moscú, Editorial Progreso, 1970, T. 1, pp. 689-798.
25 P. Sweezy, *op.cit.*, pp. 270-271.
26 *Ibid.*, p. 54.
27 Se puede agregar que una solución satisfactoria del problema de la formación de precios en el capitalismo competitivo (el llamado problema de la transformación), puede muy bien mostrar el camino para un mejor tratamiento del monopolio. Una equivocada comprensión del primero impediría casi seguramente el desarrollo de un entendimiento satisfactorio del segundo.

críticas marxistas dejan intacta la ley de costos comparativos –por lo menos en el caso del capitalismo competitivo.

Emmanuel y el intercambio desigual

En los últimos años, todos estos temas han sido agudamente replanteados por la desafiante obra de Arghiri Emmanuel, **El intercambio desigual: estudio del imperialismo de comercio**[28]. En este libro Emmanuel se propone derribar la nociva doctrina de los costos comparativos atacando lo que él afirma que es su supuesto fundamental –la inmovilidad de capital entre diferentes países[29].

En la derivación original de la ley que hace Ricardo, anota Emmanuel, se supone que Portugal es absolutamente más eficiente que Inglaterra en vino y tela. Si ambos países fueran solamente regiones de la misma nación, el capital invertido en Portugal sería considerablemente más rentable, de manera que poco a poco la ventaja absoluta de la región portuguesa llevaría al fin de la producción de vino y de tela en la región inglesa. Pero, dice Ricardo, Portugal e Inglaterra son dos naciones separadas y, en general, esto levanta barreras importantes a la movilidad de capital entre ellas, barreras que, escribe Ricardo, "lamentaría verlas debilitadas"[30].

En la obra de Ricardo, pues, el análisis de flujos entre naciones se confina esencialmente a los flujos de mercancías, y es su opinión que en este caso la ventaja absoluta de Portugal no tiene consecuencias perdurables; al fin de cuentas sólo importa la ventaja relativa, de tal manera que cada nación tiene con seguridad por lo menos una mercancía exportable en la cual especializarse.

Emmanuel acepta la ley de Ricardo sobre sus propios fundamentos[31]. Pero, argumenta, su estructura fundamental resulta del hecho de que Ricardo restringe su análisis a las situaciones en las cuales solamente fluyen mercancías entre países. El mundo moderno, por otra parte, se caracteriza por movimientos masivos de capital en el plano internacional, además de los

28 A. Emmanuel, *op. cit.*
29 A. Emmanuel, *op. cit.*, pp. xxxi-xxxii, "El comportamiento del trabajo queda como una cuestión ajena para la aplicación de la ley de la ventaja comparativa, la única condición, a la vez necesaria y suficiente, para esta proposición es la movilidad del capital".
30 D. Ricardo, "The Principles of Political Economy and Taxation." Vol. I de *Collected Works and Correspondence of David Ricardo*, P. Sraffa, editor, Cambridge University Press, Cambridge, 1951, p. 136.
31 A. Emmanuel, *op. cit.*, pp. xxxii-xxxiii.

movimientos de mercancías[32]. Para Emmanuel, por lo tanto, la pregunta esencial es: ¿cómo afectan los movimientos internacionales de capital la ley de Ricardo sobre el intercambio internacional, anteriormente válida? En otras palabras, ¿cuál es la forma apropiada de esta ley en el mundo moderno? [33]. El énfasis en los movimientos internacionales de capital, por supuesto, no es exclusivo de Emmanuel. En el análisis marxista del imperialismo, por ejemplo, la internacionalización del capital juega un papel absolutamente central; aun los modernos proponentes de la ley de costos comparativos frecuentemente abordan la cuestión de la inversión extanjera y la movilidad internacional de capital. Sin embargo, los análisis existentes tratan los flujos de capital, por lo general, como un factor estrictamente separado de las leyes de comercio internacional de mercancías[34]. Lo que Emmanuel se propone hacer, en su lugar, es integrar este movimiento en la ley misma y, al hacerlo, separar la determinación de las leyes del intercambio internacional de cualquier apología del libre comercio. Para Emmanuel, el "libre comercio moderno" se caracteriza por los flujos de capital y de mercancías entre naciones. Más aún, su intención declarada es demostrar que son precisamente las leyes de este libre comercio moderno las que, aplicadas al comercio entre países capitalistas desarrollados y el llamado Tercer Mundo[35], dan origen a una variedad de fenómenos normalmente asociados con el término "imperialismo": el imperialismo es la fase superior de la libre competencia[36].

El primer paso para entender el análisis de Emmanuel es preguntarse: ¿por qué el capital fluye entre países? Y la respuesta, por supuesto, es: porque existe una diferencia de rentabilidad entre los países involucrados. La pregunta se convierte en: ¿cuáles son los determinantes intrínsecos de esta diferencia?

32 *Ibid.*, pp. xxxiv.

33 Emmanuel no abandona la ley de costos comparativos, aun para el mundo moderno. Más bien, ve la ley moderna como la suma de dos procesos: primero, la formación de precios internacionales de producción vía nivelación internacional de la tasa de ganancia; y, segundo, la especialización según los costos comparativos, donde las razones de costos comparativos se determinan precisamente por los precios internacionales de producción. En el Capítulo 6 de *Unequal Exchange...* (*op. cit.*) ilustra los efectos del intercambio desigual sobre el patrón de especialización, presuponiendo todo el tiempo que este patrón se basa, al fin de cuentas, sobre los costos comparativos.

34 P. B. Kenen "International Monetary Economics: Private International Capital Movements", en *International Encyclopedia of the Social Sciences*, Vol. 8, Nueva York, David L. Sills, editor, Mc Millan, 1968. Véase también P. Jalee, *The Third World in the World Economy*, Monthly Review Press, 1969.

35 El término "Tercer Mundo" se usa de vez en cuando en este capítulo en razón de su amplia popularidad. Es, sin embargo, un término engañoso en cuanto sugiere una separación entre los países capitalistas pobres y el capitalismo mundial.

36 Los fenómenos sobre los cuales Emmanuel enfatiza son el estancamiento, la pobreza, la creciente "brecha en el desarrollo" y los términos de intercambio declinantes para los países del Tercer Mundo.

Empecemos con el precio de venta. Por lo general, el capital internacional produce para el mercado mundial; si ignoramos los costos de transporte (por ser factores secundarios en la determinación del patrón del comercio), no importa donde se localice la producción, el precio de venta para un tipo de producto dado es más o menos el mismo –es el precio del mercado mundial. Además, puesto que las mercancías fluyen entre países, la tecnología es también internacionalmente móvil: aparte de los costos de transporte, un tipo dado de planta y equipo puede ser instalado a más o menos el mismo costo en cualquier país accesible al capital internacional[37]. Pero si el precio de venta es más o menos independiente del lugar de producción internacional y el costo de una fábrica y un equipo dados lo es también, entonces, ¿cuál es el origen de las diferencias internacionales de rentabilidad? Parecería que la respuesta solamente pudiera ser: la abundancia de recursos naturales y/o el bajo costo del trabajo asalariado.

Mientras la cuestión se ponga en términos de cualesquiera de dos países accesibles al capital internacional, no es posible reducir más la lista de factores. Lo que Emmanuel tiene en mente, sin embargo, no es la relación entre cualesquiera de dos países, sino, más bien, la relación entre los países capitalistas desarrollados del mundo y el llamado "Tercer Mundo", es decir, los países subdesarrollados, países capitalistas dominados. Y en términos de esta división del mundo capitalista, la diferencia más significativa proviene de los bajos salarios relativos de los trabajadores del Tercer Mundo. Los Estados Unidos son por lo menos tan ricos en recursos naturales como la India, pero no es poco frecuente que los salarios en la India sean una vigésima parte de los salarios en los Estados Unidos. Emmanuel estima que "el salario medio en los países desarrollados es aproximadamente treinta veces el promedio en los países atrasados"[38]. En consecuencia, de acuerdo con Emmanuel, el capital fluye de los países capitalistas desarrollados hacia los países subdesarrollados, primero que todo para aprovechar las enormes diferencias en el costo de la fuerza de trabajo.

Llegamos ahora al análisis que hace Emmanuel de los efectos de estos flujos internacionales de capital. Se recordará que los salarios son enormemente más bajos en el Tercer Mundo, así que, con todo lo demás igual, las tasas de ganancia para los capitalistas locales deberían ser muy altas. Si estos capitalistas tendieran a reinvertir en gran cantidad o si, por medio de la

37 A. Emmanuel, *op.cit.* Resulta claro en el análisis de Emmanuel que los capitalistas tienen la libertad de utilizar la mejor técnica de producción disponible. En la p. 61 se refiere al ejemplo de la p. 63, que supone la misma tecnología en los dos países.

38 *Ibid.*, p. 48.

acción del gobierno estas ganancias pudieran ser gravadas y reinvertidas, las altas tasas de ganancia implicarían una tasa alta de crecimiento en los países del Tercer Mundo –llevando a un rápido desarrollo, una disminución de la brecha entre países ricos y pobres y, sobre todo, a un control doméstico de los recursos internos. Aunque hubiera otras cosas que no funcionaran bien, cuando menos no habría imperialismo[39].

Pero el patrón actual parece ser completamente lo contrario; lo que observamos, anota Emmanuel, es estancamiento, una brecha cada vez más grande entre países ricos y países pobres y una dominación extranjera muy extendida en países del Tercer Mundo[40]. La principal causa de todo esto, sostiene, es la inversión extranjera: la combinación de salarios bajos y rentabilidad elevada que podría hacer posible un desarrollo rápido en el Tercer Mundo, es exactamente el factor que hace a estos países tan atractivos al capital extranjero.

Como la inversión extranjera se origina en países donde la tasa media de ganancia es mucho más baja que en el Tercer Mundo, los capitalistas extranjeros aceptan de buena gana tasas de ganancia más bajas que los capitalistas nacionales; por eso invaden los mercados locales desplazando a los capitalistas domésticos, bajando los precios y disminuyendo, por tanto, la tasa media de ganancia en el Tercer Mundo.

El excedente generado en el Tercer Mundo es sacado como por un sifón por el capital extranjero en detrimento de aquél y en beneficio de los países capitalistas desarrollados. Como consecuencia, en el mundo capitalista desarrollado la inversión extranjera conduce a tasas más altas de ganancia, precios más altos, mayor crecimiento y, por tanto, a la prosperidad y el pleno empleo. En el Tercer Mundo, por su parte, el mismo movimiento resulta en precios más bajos, menores ganancias, menor crecimiento y, por ende, el estancamiento, el desempleo y la dominanción extranjera[41].

El mayor mérito de Emmanuel es haber revivido la importante cuestión de las leyes de formación de precios en el intercambio internacional y, en particular, de haberlo hecho de tal forma que sugiera que no es necesario abandonar las leyes de la competencia para poder entender los determinantes intrínsecos del imperialismo moderno. Pero hay debilidades significativas en la manera como Emmanuel mismo trata el tema. Para empezar, aunque utiliza las categorías marxistas como valor y plusvalía, la base me-

39 El análisis de Emmanuel tiene la tendencia a poner las unidades primarias en términos de naciones y no en términos de clases.

40 A. Emmanuel, *op.cit.*, pp. 262-263.

41 *Ibid.*, p. 265.

todológica sobre la cual apoya su trabajo, y de la cual deriva sus implicaciones, es fundamentalmente diferente de la de Marx; en consecuencia sus conclusiones políticas, si bien son radicales, son tan diferentes de las de Marx como lo fueron, por ejemplo, las de un contemporáneo radical de aquél: Pierre-Joseph Proudhon[42]. Esto, además del hecho de que su análisis del imperialismo es contrario al de Lenin, ha dado origen a una fuerte reacción hostil a su obra entre algunos marxistas[43].

Varias de las críticas de Emmanuel son muy importantes. Pero el reto implícito en su obra se queda sin respuesta por aquellos marxistas que no quieren más que la elucidación de la "distancia" entre Emmanuel y Lenin[44]. Estos pequeños ejercicios, aunque pueden ser ilustrativos, logran evitar hábilmente las dos preguntas centrales. Primero, al nivel de la abstracción que Marx mantiene en sus tres tomos de *El capital*, ¿es realmente cierto (como muchos marxistas parecen creer) que la ley de costos comparativos de Ricardo es la forma internacional de la ley del valor de Marx? Segundo, ¿es cierto (como sostiene Emmanuel) que cuando la exportación de capital se vuelve significativa, la ley marxista del valor internacional se transforma en la ley de Emmanuel del intercambio desigual?

Formuladas así, estas preguntas tienen exactamente el mismo estatus teórico que cualquiera de las leyes desarrolladas por Marx en *El capital*. Marx deja descubierta la estructura del capitalismo sobre la base de su forma "ideal", la de la libre competencia, precisamente porque esta forma da la expresión más clara de las leyes inmanentes del sistema. Sobre esta base deriva Marx la explotación, las crisis, la concentración y centralización y muchos otros fenómenos característicos del capitalismo. ¿No es curioso, pues, que mientras el intercambio libre e igual dentro de una nación capitalista da origen a todos estos fenómenos, no parece hacerlo cuando se lleva a cabo entre naciones capitalistas? ¿Cómo es que mientras Marx deriva la desigualdad del desarrollo en el interior de una nación capitalista sobre la base de la libre competencia, los marxistas generalmente tienen que recurrir al monopolio para explicar la desigualdad del desarrollo entre naciones capitalistas? Trataremos enseguida estas preguntas.

42 Es útil recordar que la *La filosofía de la pobreza* de Proudhon también dependía de una noción de intercambio igual.

43 Véase la crítica de Bettelheim a Emmanuel, que se encuentra como Apéndice I y Apéndice III del libro de Emmanuel. También G. Pilling, "Imperialism, Trade, and Unequal Exchange: The Work of Arghiri Emmanuel", en *Economy and Society*, 1973.

44 Es interesante señalar que la reacción de Marx hacia Ricardo, por ejemplo, es crítica, apreciativa y no polémica. Eso es diferente de las críticas marxistas a Emmanuel (quien podría ser llamado, con razón, un neo-ricardiano).

Hacia una ley marxista del intercambio internacional

Durante muchos años los fenómenos del desarrollo desigual en el plano internacional han sido estudiados ampliamente y bien documentados[45]. Y, como hemos visto, la existencia de estos fenómenos ha sido generalmente atribuida a la internacionalización del capital, es decir, a la inversión directa por los países capitalistas ricos en el Tercer Mundo. Según el análisis estándar marxista, esta internacionalización surge de la fase monopólica del capitalismo; para Emmanuel, por el contrario, es solamente un desarrollo más completo de las leyes del capitalismo competitivo. En los dos casos, la exportación de capital es el punto central de la teoría del imperialismo.

Además del énfasis común sobre los movimientos internacionales de capital, ambas teorías del desarrollo desigual aceptan la ley de costos comparativos de Ricardo como válida en sus propios fundamentos. En realidad, como veremos, esta ley es, en cierto sentido, "el secreto oculto" de dichas teorías: la ley insiste en que el comercio libre entre países avanzados y países atrasados traerá beneficios mutuos y producirá el desarrollo igual. Precisamente porque no pueden refutar esta ley las teorías mencionadas están obligadas a mantener toda la carga del desarrollo desigual sobre los movimientos del capital.

Mientras siga en pie la ley de Ricardo, los fenómenos bien conocidos del desarrollo desigual parecerán inexplicables sin la presencia de factores adicionales: monopolio, inversión extranjera, poder político, conspiración, etc. No se puede negar, ahora, que estos factores existen y son importantes para cualquier análisis del desarrollo desigual a escala mundial. Pero la pregunta es: ¿son estos factores, en sí, las causas intrínsecas, o debemos buscarlas en otra parte?

En este capítulo argumentaré que los fenómenos del desarrollo desigual internacional se originan directamente en el llamado libre comercio de mercancías. Esto es, así como Marx deriva la concentración y centralización de capitales (y, en consecuencia, su desarrollo desigual) del comercio libre y sin restricciones dentro de una nación capitalista, también es posible derivar los fenómenos del imperialismo a partir del comercio libre y sin restricción entre naciones capitalistas. Además, así como la ley del valor de Marx es la base de su análisis del desarrollo desigual dentro de una nacíon capitalista, así también la forma internacional de esta ley será la base del desarrollo desigual entre naciones capitalistas. Lo que veremos, en efecto, es que **la ley de costos comparativos de Ricardo es falsa en sus propios fundamentos.**

Una vez que este gran obstáculo haya sido superado, los fenómenos del imperialismo aparecerán bajo una perspectiva completamente nueva. El libre comercio, en vez de negar las desigualdades entre naciones, las verá agudizarse. Las ventajas absolutas de los países capitalistas desarrollados (como Portugal en el famoso ejemplo de Ricardo) sobre los países capitalistas subdesarrollados (Inglaterra) no se reducirán a una ventaja comparativa para todos, como los proponentes del comercio libre lo han asegurado por tanto tiempo. Al contrario, el comercio libre mismo asegurará que los países capitalistas avanzados dominarán el intercambio internacional, y que los países menos desarrollados terminarán con déficit crónico y con una deuda también crónica.

Si, de hecho, el libre comercio es el desarrollo desigual, surge entonces la pregunta: ¿qué hacemos con la exportación de capital que tiene un papel tan prominente en la mayoría de las teorías del imperialismo?, ¿compensa o aumenta las desigualdades que surgen del libre comercio?.

La respuesta que se deriva del nuevo enfoque es que hace las dos cosas. El capital extranjero puede mejorar la posición comercial de un país subdesarrollado (y, en consecuencia, compensar sus déficit de comercio) para modernizar y extender su capacidad de exportación; pero ello se hará precisamente bajo el control y el dominio del capital extranjero y solamente cuando se trate de su beneficio propio. Esto, como veremos, tendrá implicaciones importantes.

Con el fin de abordar la crítica de la ley de los costos comparativos debemos, en primer lugar, ver precisamente cómo se deriva la ley. La siguiente sección contiene una breve exposición de la teoría del valor expuesta por Ricardo, de su teoría del dinero y, después, de la interacción resultante en esta ley perversa.

El paso siguiente es hacer algo similar para Marx. Con tal fin se bosqueja en la tercera sección, primero la teoría del valor de Marx y después su teoría del dinero (ambas con sus correspondientes críticas a las teorías de Ricardo).

La primera parte de la cuarta sección une las dos teorías para derribar la ley de Ricardo de los costos comparativos: veremos que, cuando se toman juntas, las teorías implican una determinada teoría del intercambio internacional que contradice completamente la ley de Ricardo en sus propios fundamentos. En esta sección veremos que la causa intrínseca del desarrollo desigual internacional es el comercio libre mismo, completamente inde-

45 S. Amín, *Accumulation on a World Scale: A Critique of the Theory of Underdevelopment*, 2 vols., Nueva York, Monthly Review Press, 1974. T. Hayter, *Aid as Imperialism*, Nueva York, Penguin Books, 1972. P. Jalee, *op.cit.*, H. Magdoff, *The Age of Imperialism*, Nueva York, Monthly Review Press, 1969, y C. Payer, *The Debt Trap: The IMF and the Third World*, Nueva York, Monthly Review Press, 1974.

pendiente de los villanos tradicionales, tales como el monopolio, la inversión extranjera, el poder político, etcétera.

La segunda parte de esa misma sección trata la cuestión de la exportación de capital. Aquí se hace posible ver cómo y porqué la desigualdad misma del desarrollo (tal como se reproduce e intensifica por el comercio de mercancías) coloca la inversión extranjera como la salvación y al mismo tiempo la condena de los países capitalistas subdesarrollados. Es también posible en este punto ver no solamente porqué el análisis de Emmanuel sobre el imperialismo es incorrecto, sino también porqué la solución propuesta por él sería inútil.

La tercera parte de esta sección se consagra al análisis del asunto de las transferencias de valor. Se muestra que las transferencias de valor se originan en dos mecanismos diferentes y a veces compensados. De esta forma se aclaran los errores y omisiones en que incurre el debate del intercambio desigual, y se demuestra que es posible derivar todos los patrones estructurales del desarrollo desigual aun cuando no se presente "intercambio desigual" (es decir, cuando no hay transferencia neta de valor) entre regiones desarrolladas y subdesarrolladas del mundo capitalista. En el apéndice sobre transferencias de valor se provee una ilustración numérica de este argumento.

Es importante tener presente en todo momento que la estructura misma de la teoría del comercio internacional necesita una introducción a las teorías del valor y del dinero antes de poder empezar con el análisis del comercio. Obviamente, para ser justos con Ricardo o con Marx sobre estos asuntos, se requeriría fácilmente de unos cuantos tomos. Pero, sin embargo, tenemos que tocar los temas del valor y del dinero en los dos autores si es que queremos continuar con nuestro estudio.

Dentro de los límites de un capítulo, esta tarea puede ser llevada a cabo únicamente si se confina a los puntos esenciales. Por eso, en lo que sigue he tratado de ser lo más breve posible en la exposición de las teorías de Ricardo y de Marx. Particularmente, al tratar sobre Marx hay una gran tentación no solamente de presentar y documentar la estructura relevante de su análisis, sino, también, de defenderlo contra las malas representaciones –tan populares (y tan convenientes) en los teóricos ortodoxos– o, por lo menos, de contrastar sus análisis con los de ellos. Sin embargo, he tratado de evitar tales discusiones. La comparación más importante que podemos hacer, y esto solamente de manera en gran parte expositiva, es entre Ricardo y Marx. Todo lo demás tendrá que esperar otra ocasión. Pero debe quedar claro que lo que sigue no se ha intentado hacer de ninguna manera simplemente como un ejercicio sobre la historia del pensamiento económico. Las llamadas teorías económicas modernas del valor y del dinero no son más

capaces de resistir las críticas de Marx de lo que han podido ser las teorías clásicas. En cierto sentido, la oposición entre Marx y Ricardo, explorada en este trabajo, es el preludio histórico a la confrontación más moderna.

DERIVACION DE RICARDO DE LA LEY DE COSTOS COMPARATIVOS

Ley ricardiana de los precios

Ricardo sostenía que el principal problema que enfrentaba la economía política de su tiempo era la determinación de las leyes que regulan la distribución del producto de la sociedad (capitalista) entre las tres grandes clases: esto es, las leyes que determinan "el curso natural de la renta, las ganancias y los salarios"[46].

Pero muy pronto en el curso de su trabajo, Ricardo se dio cuenta de que su análisis no podía continuar sin una teoría de los precios:

> Antes de que mis lectores puedan entender la prueba que tengo la intención de ofrecer, deben entender la teoría del dinero y de los precios... Si yo pudiera superar los obstáculos para dar una visión clara del origen y la ley del valor relativo o de intercambio, con certeza hubiera ganado la mitad de la batalla[47].

Ricardo nunca ganó por completo la batalla. La cuestión de la ley de los precios relativos le preocupó hasta el fin. Pero es una medida de su grandeza que los problemas puestos por él hayan persistido, de una forma u otra, hasta el presente.

A fin de apreciar los adelantos de Ricardo podemos seguir cuidadosamente su línea de razonamiento. El problema que se había propuesto era la determinación de las leyes que regulan los precios relativos. Desde luego, sabía bien que los determinantes inmediatos de los precios de mercado eran la oferta y la demanda; pero con el tiempo, el juego de la oferta y demanda que fluctúan sin cesar se regula por un pricipio más fundamental: la rentabilidad igual. De manera que, si como resultado de las condiciones del mercado la tasa de ganancia de cierto sector aumentara más que la tasa media, el flujo de capital tendería a inclinarse hacia este sector, haciéndolo crecer más rápidamente que la demanda y bajando su precio de mercado al

46 D. Ricardo, *op. cit.*, p. 5.
47 *Ibid.*, pp. xiv-xv.

nivel consistente con la rentabilidad promedio. Recíprocamente, los sectores de baja rentabilidad crecerían de manera menos rápida que la demanda, provocando que sus precios y rentabilidad aumentaran.

Los economistas clásicos podían así demostrar que, detrás de la constelación siempre fluctuante de los precios de mercado, yacía otra serie de precios más fundamentales, que actúan como centros de gravedad para los precios de mercado y que encarnan tasas de ganancia más o menos iguales. El nombre dado a estos precios reguladores en la economía política clásica fue "precios naturales", lo que Marx llamaría, más tarde, "precios de producción"[48]. Su descubrimiento fue la primera gran ley de precios.

Todo esto era bien conocido antes de Ricardo. ¿Qué se proponía entonces? Ciertamente no buscaba los medios para calcular los precios de producción. Ricardo muestra muchos de tales cálculos en el proceso de investigación de su problema principal. Se ve, entonces, claramente que un sistema de cálculo, sin importar la elegancia con que se presente en términos de matrices y vectores, sólo difiere en la forma, de las relaciones aritméticas propuestas por Ricardo. Lo que Ricardo quería hacer era algo mucho más significativo: buscar detrás de los precios de producción para descubrir sus "centros de gravedad"; así como se había mostrado que el precio de mercado para una mercancía estaba regulado por su precio de producción, Ricardo trataba de demostrar que este precio regulador estaba, a su vez, sujeto a un factor regulador oculto –la cantidad total de tiempo de trabajo necesario para producir la mercancía, directamente en el proceso de producción, e indirectamente en la producción de sus medios de producción.

"Hablando... del valor de cambio de las mercancías o del poder de compra que tiene una cierta mercancía, entiendo siempre aquel poder que... es el precio natural"[49].

"La principal causa de las variaciones en el valor relativo de las mercancías es el aumento o la disminución en la cantidad de trabajo necesario para producirlas"[50].

Esta es la clave: la gran causa de variaciones en el precio de producción de una mercancía es la variación en el tiempo total de trabajo que se dedica, directa o indirectamente, a su producción. La cantidad total de tiempo de trabajo era el centro de gravedad del precio de producción de la mercancía, de la misma manera que este precio era el centro de gravedad para su precio de mercado. Este fue el intento de Ricardo para formular una segunda gran ley de los precios.

48 Los precios naturales de Ricardo y los precios de producción de Marx tienen ahora una variedad de nombres, el más común de los cuales es "precios de equilibrio de largo plazo". Conservamos aquí la terminología de Marx.
49 D. Ricardo, *op. cit.*, p. 92.
50 *Ibid.*, p. 36.

Permítaseme ilustrar la lógica existente detrás de esto. Sraffa ha mostrado que si una unidad de alguna mercancía A necesita l_a horas-hombre para su producción directa, $l_a^{(1)}$ para la producción de sus insumos físicos (maquinaria, materias primas), $l_a^{(2)}$ para la producción de los insumos necesarios para producir estos insumos, etc., el tiempo de trabajo total λ_a requerido para producir una unidad de la mercancía A es la suma de sus requerimientos directos de trabajo l_a y sus requerimientos de trabajo indirecto $l_a^{(1)}$, $l_a^{(2)}$,... etcétera[51].

$$\lambda_a = l_a + (l_a^{(1)} + l_a^{(2)} + \ldots) \tag{1}$$

Por otro lado, Sraffa indica que si w es la tasa uniforme de salarios, y r la tasa uniforme de ganancia, el precio de producción de la mercancía A está dado por:[52]

$$p_a = w(l_a + (1+r)\, l_a^{(1)} + (1+r)sup(2)\, l_a^{(2)} + \ldots) \tag{2}$$

Las ecuaciones precedentes ilustran la importancia de los requerimientos de trabajo directo e indirecto: su suma simple es el total de requerimientos de trabajo λ_a y su suma ponderada es el precio de producción p_a.

Llegamos ahora al punto crítico en el argumento de Ricardo. En efecto, lo que Ricardo sostenía era que aunque tanto los requerimientos de trabajo como sus ponderaciones (las combinaciones salario-beneficios w, r), entran en el cálculo de los precios de producción, no tienen la misma importancia para causar cambios en estos precios.

Consideremos, en primer lugar, cambios de las ponderaciones de los precios de equilibrio w y r. Primero, como Sraffa lo demostró con tanta elegancia, un aumento en la tasa de salarios w es acompañada necesariamente por un decremento en la tasa de beneficios r[53] en lo que concierne a los precios relativos. Por eso, Ricardo sostenía que, en promedio, los movimientos opuestos de estas dos ponderaciones se cancelarían mutuamente[54]. Además creía que de todos modos la tasa de salarios, que es un parámetro

51 P. Sraffa, *Production of Commodities by Means of Commodities*, Cambridge, Cambridge University Press, 1960, pp. 34-35.
52 *Ibid.*, p. 35.
53 *Ibid.*, pp. 39-40.
54 D. Ricardo, *op. cit.*, pp. 35-36.

social fundamental, sólo es susceptible de pequeñas variaciones[55]: es, como lo dijo más tarde Keynes, "rígida". Por último, Ricardo señaló cuidadosamente que el efecto neto de un aumento en la tasa de salarios y una caída correspondiente en la tasa de ganancia variaban de una mercancía a otra: mientras que podrían hacer aumentar algunos precios de producción, podrían hacer bajar otros y dejar algunos sin cambio, de tal manera que no habría un efecto determinado sobre la dirección del cambio de cualquier precio de mercancía dado[56].

Seguimos ahora con el factor restante –cambios en los requerimientos de trabajo. Puesto que cualquier mercancía es literalmente una entre cientos de miles, un mejoramiento en sus condiciones de producción probablemente no tendrá mucho efecto sobre los parámetros sociales generales w, r. Sin embargo, cualquier adelanto técnico hará bajar en general su precio al disminuir su requerimiento total de trabajo λ_a; o bien, reducirá los costos directos de trabajo disminuyendo los requerimientos directos de trabajo l_a; o, reducirá los costos de insumos físicos utilizados por el ahorro en su uso, disminuyendo así los requerimientos indirectos de trabajo $l_a^{(1)}$, $l_a^{(2)}$, . . . , etc.; o bien, hará las dos cosas.

Desde luego, un precio más bajo para la mercancía A puede disminuir los costos de otras mercancías y, en consecuencia, también sus precios. Pero es plausible intuitivamente que estos efectos de retroalimentación no sean, en general, más grandes que el original, así que el efecto neto es una reducción del precio de la mercancía en relación con el precio promedio: una reducción en el requerimiento total de trabajo λ_a de una mercancía estaría asociado con una reducción en su precio de equilibrio p_a.

> Al estimar, entonces, las causas de las variaciones en el valor de las mercancías, aunque sería incorrecto omitir completamente la consideración del efecto producido por un aumento o una disminución de los salarios reales, sería también incorrecto darle mucha importancia; y en consecuencia, en la parte que sigue de esta obra, aunque de vez en cuando me refiera a esta causa de variación, consideraré todas las grandes variaciones que se llevan a cabo en el precio relativo de las mercancías como si fueran producidas por la mayor o menor cantidad de trabajo que puede ser requerida de tiempo en tiempo a fin de producirlas[57].

Ricardo es fiel a su palabra. En los capítulos que siguen ignora las variaciones secundarias en los precios al suponer simplemente que los precios

55 *Ibid.*, p. 36.
56 *Ibid.*, p. 46.
57 *Ibid.*, p. 36.

relativos son más o menos iguales a los tiempos de trabajo relativos. El análisis del dinero y el comercio exterior lo hace sobre esta base.

Debería quedar claro a partir de lo anterior, que la ley de los precios de Ricardo no depende de ninguna manera del "supuesto de un factor único de producción"[58] como se dice tan frecuentemente. Es difícil creer que alguien que haya leído a Ricardo pueda hacer esa aseveración; aun para una mente saturada con las marginalidades del pensamiento neoclásico, debe de ser difícil confrontar a Ricardo y salir con semejantes tonterías[59].

Teoría cuantitativa clásica del dinero

Una vez analizadas ampliamente las causas de las variaciones en los precios relativos, Ricardo procede a examinar las causas de las variaciones en el **nivel** de precios (monetarios). Por razones ya mencionadas previamente, suponemos (como lo hizo Ricardo) que el oro es la mercancía dinero.

El precio en dinero de una mercancía es su precio relativo en términos de la mercancía dinero; es decir, su tasa de cambio relativa al oro. Así, el precio del acero es tantas unidades de oro; normalmente, cuando el oro se usa como dinero, surgen nombres especiales para sus pesos específicos. En Inglaterra, en los tiempos de Ricardo, por ejemplo, aproximadamente 1/4 de onza de oro era conocido como una libra (£). Una cantidad de acero cambiada por 1/2 de una onza de oro se diría, por lo tanto, que tiene un "precio de £2".

Según la ley ricardiana de los precios, todas las mercancías se cambian aproximadamente en proporción al tiempo total de trabajo requerido para su producción. Se sigue de esto, indica Ricardo, que los precios en dinero de las mercancías se determinan por las cantidades de tiempo de trabajo requerido para su producción, relativo a la cantidad de tiempo de trabajo necesario para la producción de oro. Desde luego, el oro no puede tener un precio en dinero en este sentido, puesto que es dinero. Pero para Ricardo la cantidad de acero (o trigo, o tela, etc.) comprada con £1 (1/4 de onza) de oro podría ser vista como un "precio mercancía" del oro. Ricardo se refiere, en consecuencia, frecuentemente al "valor" del oro.

58 H. Johnson, *op. cit.*, p. 85,
59 Adam Smith, por supuesto, postuló una ley precapitalista de precios en la cual los precios relativos igualaban a los tiempos de trabajo relativos. En este sentido, se podría afirmar que Smith trató de un caso en el cual no había **capitalistas**. Pero esto no tiene nada que ver con el desconocimiento de los medios de producción, que es a lo que equivalen las afirmaciones neoclásicas sobre Ricardo y Smith.

Supongamos que se necesitan 100 horas-hombre para producir una tonelada de acero, y que en un año dado se producen 4.000 toneladas. El acero requerirá, entonces, 400.000 horas-hombre. Si se necesita 1/2 hora-hombre para producir £1 (1/4 de onza) de oro, el precio en dinero para la producción anual de acero sería £800.000.

Sin embargo, el acero es simplemente una entre todo un rango de mercancías producidas en un año dado. Durante cualquier año la misma moneda de oro puede cambiar de mano varias veces, recibida por una persona por la venta de una mercancía y después dada a otra persona para comprar otra mercancía. De esta manera la misma moneda de oro puede funcionar como dinero más de una vez en el año dado. Digamos que en promedio una moneda cambia de mano cinco veces al año; su velocidad de circulación es entonces cinco.

Imaginemos ahora que el tiempo de trabajo necesario para todas las mercancías producidas en un año dado son 40 millones de horas-hombre. Puesto que, como hemos mencionado antes, £1 (1/4 onza) de oro requiere 1/2 hora-hombre, el precio en dinero de la producción anual de la sociedad será £80 millones. Además, si la velocidad de circulación de monedas £ es de hecho cinco, eso quiere decir que solamente 16 millones de monedas de oro, con un peso de £1 (1/4 onza) cada una, serán necesarias en ese año.

Por supuesto, las leyes discutidas hasta ahora se aplican solamente a los precios de producción. Sabemos por las leyes de precios de mercado, sin embargo, que si la oferta de una mercancía excede su demanda, el precio de mercado de esta mercancía bajará, es decir, se cambiará por una cantidad menor de otras mercancías. Si se aplica esta ley al dinero, lleva inmediatamente a la proposición que cuando la cantidad de monedas de oro excede los requerimientos de circulación (la demanda de monedas), el "precio" del oro baja. Ahora, como el oro es dinero, no puede tener precio en dinero; sin embargo, puesto que se puede utilizar para comprar cualquier mercancía en el mercado, se puede decir literalmente que tiene miles de "precios mercancía", siendo éstos las cantidades de las diferentes mercancías que se pueden comprar con £1 (1/4 de onza) de oro. La teoría cuantitativa del dinero afirma, entonces, que cuando la cantidad de monedas de oro excede los requerimientos de la circulación todos los precios mercancía del oro bajarán. Como eso significa que el oro comprará menos de cada mercancía, es lo mismo afirmar que todos los precios en dinero subirán.

Si consideramos a Inglatera como una economía cerrada que produce el oro dentro de sus fronteras, el precio reducido del oro –precios más altos de todas las demás mercancías– resultaría, según la teoría de Ricardo, en una producción menor de las minas de oro. Esta reducción en la oferta de

oro, a su turno, eventualmente aumentaría su precio, para que otra vez el oro se cambiara por otras mercancías en proporción a sus respectivos tiempos de trabajo.

Si, al contrario, el oro fuera producido en un país extranjero como Africa del Sur, decir que el "precio" del oro en Inglaterra ha bajado, es como decir que su poder de compra de otras mercancías se ha reducido. El oro tendrá, entonces, poderes de compra distintos en diferentes países y saldrá de Inglaterra hacia los países donde su "precio" sea más alto; una vez más el efecto será bajar la cantidad de dinero en Inglaterra y así subir el "precio" del oro hacia su nivel natural. De esta forma, los flujos internacionales de oro conducirán a, más o menos, el mismo poder de compra del dinero (oro) en todos los países. Esta conclusión de la teoría cuantitativa clásica del dinero es conocida como la doctrina de la "paridad de poder de compra"[60].

Ley ricardiana del intercambio internacional

El elemento crítico en la ley de Ricardo de los costos comparativos es realmente la teoría cuantitativa del dinero, porque por medio de su operación se deriva la ley. Sin embargo, a fin de continuar con el análisis de Ricardo, también utilizaremos su ley de precios.

Empecemos considerando dos mercancías, tela y vino, producidos en Inglaterra. La tela necesita 100 horas-hombre para su producción y el vino 120 horas-hombre. Si, como en los ejemplos anteriores, £1 (1/4 de onza) de oro necesita 1/2 hora- hombre para ser producida, entonces, según la ley de precios de Ricardo, los precios de producción de la tela y el vino serían más o menos iguales a sus respectivos tiempos de trabajo relativos al del oro. La tela se vendería aproximadamente a £200 y el vino a £240 en el mercado doméstico.

Consideremos ahora las mismas dos mercancías en Portugal. Tomaremos la unidad de dinero en Portugal como un escudo *(e)* (aproximadamente 1/6 de una onza de oro); suponiendo el mismo tiempo de trabajo para el oro en todos los países, un escudo (1/6 onzas) de oro requeriría 1/3 horas-hombre para su producción. Si en Portugal la tela necesita 90 horas-hombre y el vino 80 horas-hombre, sus precios domésticos de producción serían aproximadamente 270 *e* y 240 *e*, respectivamente.

Pero nótese que, tanto las libras £ como los escudos *e* son únicamente nombres monetarios diferentes, según el país, para ciertas cantidades de

60 H. Johnson, *op.cit.*, p. 92.

oro. Si los pagos de Inglaterra a extranjeros exceden sus entradas provenientes de ellos, es decir, si resulta un déficit en su balanza de pagos, los lingotes de oro deberían ser utilizados para compensar la diferencia[61]. Puesto que las dos unidades de las monedas son en realidad cantidades de oro y el medio de pago internacional es, de hecho, lingotes de oro, podemos simplificar de manera considerable la exposición expresando todos los precios directamente en onzas de oro. Dado que una onza de oro necesita dos horas de tiempo de trabajo, tenemos la siguiente tabla ricardiana para Inglaterra y Portugal.

CUADRO 5

	INGLATERRA		PORTUGAL	
Tela	100 horas	50 onzas de oro	45 onzas de oro	90 horas
Vino	120 horas	60 onzas de oro	40 onzas de oro	80 horas

Es claro en esta situación inicial, que la mayor eficiencia de Portugal en la producción se traduce directamente en una **ventaja absoluta** en el comercio. Si los costos de transporte no son prohibitivos, los capitalistas portugueses exportarán las dos mercancías. Inglaterra experimentará un déficit continuo en su balanza de comercio que se tendrá que remediar exportando oro a Portugal.

Según Ricardo es en este punto donde la teoría cuantitativa del dinero es crucial. La salida de oro de Inglaterra es una disminución de su oferta doméstica de dinero, así que, según la teoría cuantitativa, los precios en oro de todas las mercancías inglesas empezarán a bajar. Al contrario, la entrada del oro a Portugal hará subir todos sus precios. Mientras que esto ocurre la ventaja competitiva de Portugal en los mercados internacionales poco a poco desaparecerá, aunque tendrá, por supuesto, la misma ventaja que antes en lo que toca con la eficiencia. Simplemente esta mayor eficiencia será crecientemente compensada por un aumento en los precios portugueses en comparación con los de Inglaterra.

61 En realidad, el patrón oro operaba con tasas de cambio que podían variar dentro de ciertos límites. Estos límites, llamados puntos de oro, determinaban si era más barato cambiar las divisas nacionales contra divisas extranjeras por medio de la tasa de cambio, o comprar oro con las divisas nacionales y gastar el oro en el extranjero. El determinante básico de los puntos de oro era el costo de transporte de los lingotes de oro de un país a otro.

Tarde o temprano en este proceso una de las dos mercancías inglesas llegará a ser competitiva con su contraparte portuguesa. Pero, ¿cuál? Pues bien, en términos de eficiencia, Inglaterra siempre tiene una desventaja absoluta en relación con Portugal en las dos mercancías. Pero a medida que todos los precios ingleses bajan y todos los precios portugueses suben, la mercancía inglesa con la menor desventaja será la primera en dar alcance a su rival portugués. Si examinamos la tabla de Ricardo, (véase Cuadro 5), encontraremos que la producción de vino inglés tiene solamente 66 2/3% de la eficiencia de su rival portugués (puesto que el vino portugués necesita solamente 80 horas y el vino inglés 120 horas), mientras que la producción de la tela inglesa tiene 90% de la eficiencia de la portuguesa. La menor desventaja inglesa, su ventaja relativa, está en la tela, y a medida que los precios ingleses bajan en comparación con los portugueses, la tela inglesa es la primera que se vuelve competitiva. De la misma manera, es claro que si Inglaterra tuviera igual desventaja en los dos sectores de producción, entonces ambas mercancías inglesas se volverían competitivas exactamente en el mismo punto. Aunque el comercio podría llevarse a cabo bajo estas circunstancias, no habría ninguna base fija para la especialización. Unicamente si Inglaterra tiene desventajas diferentes en las dos mercancías, es decir, solamente si tiene una ventaja relativa en una, puede llevarse a cabo el comercio ricardiano[62].

Una vez que Inglaterra pueda competir en la tela, el comercio bilateral empezará. Esto mejorará la posición comercial de Inglaterra, pero probablemente no eliminará el déficit; los movimientos del nivel de precios seguirán fortaleciendo la posición internacional de Inglaterra y debilitando la de Portugal, hasta que, finalmente, en cierto punto el comercio sea más o menos equilibrado, y cada país exporte la mercancía en la cual tenga ahora una ventaja relativa. Si, por alguna razón, el proceso de ajuste va demasiado lejos, al punto en que el vino inglés se pueda vender más barato que el vino portugués, los flujos de oro resultantes invertirán los movimientos del nivel de precios hasta que otra vez impere una ventaja relativa.

Una implicación importante del proceso de ajuste es que, a la larga, los términos internacionales del intercambio de cada país (la cantidad de importaciones que puede comprar con una unidad de sus exportaciones) serán necesariamente mejores que sus términos domésticos. En Inglaterra, por ejemplo, la tela en el mercado será tela inglesa; pero el vino disponible será generalmente importado de Portugal. Quienes manifiesten patriotis-

62 En las presentaciones neoclásicas la comparación es entre razones de precios de la tela y del vino en cada país, en vez de la eficiencia de producción. Pero la conclusión es la misma.

mo infinito e insistan en comprar vino inglés, tendrán que pagar un precio más alto por él que por el importado. Por lo tanto, una unidad de tela, la mercancía de exportación inglesa, valdrá más unidades de vino portugués que de vino doméstico, simplemente porque el vino producido en el país cuesta más. De manera similar, en Portugal, el producto de exportación, el vino, vale más unidades de tela inglesa que de tela portuguesa, simplemente porque la tela inglesa es más barata.

La proposición mencionada más arriba –sobre los términos de intercambio de cada país– ha sido utilizada con mucha frecuencia como base para probar que cada nación, tomada como un todo, se beneficia del comercio. Así se dice que Inglaterra puede conseguir más vino por su tela por medio del comercio, que lo que puede obtener internamente: el comercio beneficia en general. Aunque Ricardo deriva con cuidado las leyes del comercio sobre la base de su rentabilidad para los capitalistas, cuando se dedica a analizar los efectos del comercio, abandona el concepto de clases y retorna al concepto de nación como totalidad. No se puede negar que el concepto de nación es válido y necesario a cierto nivel de análisis; las naciones existen y su interacción es un proceso real. Pero la afirmación de que el comercio es provechoso para la nación en su conjunto, es lo mismo que afirmar que "lo que es bueno para General Motors es bueno para los Estados Unidos". El comercio es llevado a cabo por capitalistas, porque de esta manera pueden tener ganancias; son siempre ellos los que ganan. Aun cuando estas ganancias se extendieran a los trabajadores en cualquiera de los países, lo cual no es necesariamente cierto según el análisis anterior, se puede solamente decir que en este ejemplo el comercio es provechoso para cierto tipo de trabajadores. No es posible reducir las relaciones fundamentalmente antagónicas entre las clases a la homogeneidad endeble de la nación en su conjunto. Los cristianos no pueden aplaudir a los leones mientras los dos figuren en el libreto a interpretar en el Coliseo.

Modernas derivaciones de la ley

De la exposición precedente debería quedar claro lo crucial que es tener la clase "adecuada" de teoría monetaria para la derivación de la ley de costos comparativos. Cualquier teoría monetaria que traduzca el déficit comercial inicial del país atrasado en niveles de precios descendentes (descendentes en relación con el nivel de precios en el país avanzado) resolverá el problema. Necesitamos, por lo tanto, hablar un poco de las derivaciones modernas de esa ley.

Empecemos con una versión moderna de la teoría cuantitativa basada en el enfoque de saldos monetarios. La teoría cuantitativa clásica sostenía que una salida de oro de un país llevaría a una disminución en la oferta de dinero y, por consiguiente, en el nivel de precios. En el enfoque de saldos monetarios se argumenta que un decremento en la oferta de dinero implica un decremento en los saldos monetarios de los individuos y de las firmas, a fin de "no dejar contraer demasiado sus saldos en efectivo", la gente en los países con déficit reduce sus gastos de consumo y de inversión, y esta reducción en la demanda agregada lleva, a su vez, a una reducción de precios y salarios[63]. El movimiento opuesto se lleva a cabo en el país con excedente y, con el tiempo, la ventaja absoluta da paso a la ventaja comparativa.

Una vía alternativa que conduce al mismo resultado se hace posible vinculando el nivel de precios al nivel de salarios monetarios. En esta versión, como la competencia de tela y vino baratos del extranjero significa una reducción en la producción doméstica de vino y tela en el país atrasado, el déficit comercial que resulta estará asociado con un aumento en el desempleo. Los salarios monetarios en el país atrasado bajarán consecuentemente y, con ellos, también los precios monetarios; en el país avanzado el superávit comercial estará asociado con una expansión del empleo, un aumento en los salarios monetarios y, por tanto, en los precios en dinero. Aunque los salarios monetarios fueran relativamente rígidos a la baja, el resultado anterior sería válido, puesto que todo lo que se requiere es un movimiento en uno de los dos niveles de precios, a fin de llegar a los niveles correctos de precios relativos. De nuevo, esto lleva a la regla eventual de la ventaja comparativa[64].

Todas las discusiones a esta altura han sido formuladas en términos de patrón oro, en el cual la base "fundamental" de la moneda internacional es una mercancía dinero (que por conveniencia llamamos oro). En la mayoría de las discusiones teóricas el patrón oro es tratado como equivalente a un régimen de tasas de cambio fijas. Las derivaciones modernas de la ventaja comparativa, descritas arriba, son presentadas también como válidas en el caso de tasas de cambio fijas.

En el extremo teórico de las tasas de cambio fijas, se nos dice, está la noción de tasas de cambio totalmente flexibles, determinadas únicamente por medio de las ofertas y demandas relativas de las monedas nacionales. De ahí, que sea posible que cada nación tenga un sistema monetario com-

63 L. B. Yeager, *op. cit.*, p. 64.
64 S. Amin, *op. cit.*, p. 47.

pletamente independiente [65]. En este caso, los niveles de precios en cada país están "aislados" de influencias externas y todos los ajustes se llevan a cabo por medio de la tasa de cambio. En el país atrasado el déficit comercial ocasionará una depreciación de su moneda, lo que hará las importaciones relativamente más caras para él y sus exportaciones relativamente más baratas en el extranjero. Como se supone que este proceso no tiene límites, poco a poco la tasa de cambio flexible se equilibrará al nivel que haga realidad una ventaja comparativa.

No podemos poner en consideración los méritos de estas diferentes derivaciones antes de haber examinado la teoría del dinero en Marx. Pero es útil observar en este momento que es completamente falso igualar la noción del patrón oro con la de tasas de cambio fijas. Como se indica en la nota 61 de pie de página, en realidad el patrón oro era un sistema de tasas de cambio flexibles cuyos movimientos estaban acotados por límites determinados por los costos de transporte del oro. Esto significaba que, en lo que tocara con las variaciones "normales" del comercio, el patrón oro operaba como si fuera un sistema de tasas de cambio completamente flexibles. Por otra parte, en lo que tocara con desequilibrios sistemáticos, la tasa de cambio alcanzaba pronto uno de los dos límites y se volvía más barato pagar las deudas embarcando el oro directamente; en esta forma, operaba como un sistema de tasas de cambio fijas. La noción teórica de los dos extremos polares de tasas de cambio fijas *versus* tasas de cambio flexibles, tiene así su origen en abstracciones unilaterales (y por tanto falsas) del proceso real. Volveremos más tarde sobre este importante punto.

DESARROLLO DE MARX DE LAS LEYES DEL INTERCAMBIO CAPITALISTA

Como debió quedar claro de la discusión anterior sobre Ricardo, la interacción de su teoría de los precios con su teoría del dinero tiene por resultado la ley de costos comparativos. Como ahora retornamos a Marx, necesitamos recordar la esencia de sus teorías de los precios y del dinero, de suerte que podamos ver cuáles son la implicaciones que ellas tienen para el intercambio internacional. La cuestión primordial es ver si la extensión al plano internacional de la ley del valor de Marx será en verdad la ley de los costos comparativos (como se supone generalmente) o si, en realidad, será algo completamente diferente.

65 L. B. Yeager, *op. cit.*, p. 104.

La ley del valor de Marx

La ley del valor expuesta por Marx tiene, por supuesto, muchos puntos de comparación con el análisis de Ricardo; frecuentemente, por medio de un énfasis sobre estos puntos comunes, se tiene la impresión de que Marx era un economista clásico post-ricardiano (mayor o menor). Tal impresión es, sin embargo, completamente equivocada y puede provenir tan sólo de la reducción del análisis de Marx a únicamente aquellos puntos que coinciden con los de Ricardo. Al poner todas las comparaciones en términos ricardianos, se presenta a Marx como el más listo de todos los ricardianos. Pero en realidad Marx no es ricardiano en absoluto. Por el contrario, como Marx no opera dentro de un marco teórico ricardiano puede ir más allá del propio análisis de Ricardo[66].

La estructura de las teorías del valor y de los precios en Marx fue desarrollada en el Capítulo 2. Para nuestros propósitos en este capítulo sólo necesitamos recordar unos pocos puntos sobresalientes.

Primero, los valores trabajo dominan y regulan los precios de mercado debido a que los valores trabajo regulan los precios de producción, los que, a su vez, configuran los centros de gravedad de los correspondientes precios de mercado. Estas relaciones fueron desarrolladas en el contexto de la teoría del valor de Marx y luego formalizadas en una estructura Leontieff-Sraffa.

Segundo, las anteriores conexiones entre valores trabajo, precios de producción y precios de mercado son muy fuertes empíricamente. Vimos en el Capítulo 2 que para la información estadística de los Estados Unidos los valores trabajo explican más del 85% del nivel de los precios de producción. De mayor interés aún, los precios de producción de Marx, que pueden ser vistos como una aproximación lineal de los precios de producción completamente transformados[67] explican casi el 95% de la estructura de los precios de producción plenos (es decir, "sraffianos"). Finalmente, tanto los precios de producción de Marx como los precios de producción plenos explican más del 86% de los precios reales de mercado. Estas son señales impresionantes de la fortaleza empírica de la teoría del valor trabajo.

66 Althusser discute la ruptura metodológica entre Marx y los economistas clásicos. Véase L. Althusser y E. Balibar, *Reading Capital*, Nueva York, Ben Brewster, traductor, Pantheon Books, 1970.

67 A. Shaikh, "Marx's Theory of Value and the 'Transformation Problem'", en *The Subtle Anatomy of Capitalism*, Santa Mónica, California, Jesse Schwartz, editor. Goodyear Publishing, 1977. E. Ochoa, "Labor Values and Prices of Production", en "Interindustry Study of the U. S. Economy, 1947-1972", trabajo doctoral inédito, New School for Social Research, Nueva York, 1984. M. Bienenfeld, "Regularities in Price Changes as an Effect of Changes in Distribution", en *Cambridge Journal of Economics*, 12 (2), junio, 1988.

Y tercero, cuando se toman en consideración razones agregadas, tales como la tasa de ganancia, las diferencias son aún más pequeñas, porque la mayoría de las desviaciones precio-valor de signos opuestos se cancelan en las mediciones agregadas. Se encontró que la tasa marxista de ganancia en valor y la tasa uniforme sraffiana difieren en menos del 4%, en promedio. La tasa de ganancia en valor era realmente más cercana a la tasa real observada (del mercado) de lo que era la tasa uniforme: aquélla difería en 1% y ésta en 3%, de la tasa de mercado.

Puesto que la conexión entre los precios de producción de Marx y los precios de producción plenos (es decir, sraffianos) es tan fuerte, y como los primeros son analíticamente mucho más simples que los últimos, desarrollaremos las implicaciones internacionales de la teoría marxista del valor sobre la base de precios directos (precios proporcionales a los valores trabajo, como en Ricardo) y precios de producción de Marx (como en Marx).

Teoría del dinero de Marx

Empezamos el análisis del precio señalando que una mercancía es un producto del trabajo humano que no solamente es útil sino también valioso. Esto nos llevó a examinar la dualidad implícita en la noción de valor cuantitativo que, a su vez, condujo a la distinción tajante entre el valor, la causa intrínseca del valor cuantitativo, y el precio en dinero, la medida o expresión de este valor en términos de un equivalente universal (el oro). Para que las mercancías sean iguales en valor a cierta cantidad de oro, esto es, para que tengan precios en dinero, deben ya tener un valor: el dinero no da valor, simplemente lo mide.

Como consecuencia necesaria de lo anterior, los factores que determinan qué tan valiosa será una mercancía en el intercambio, también determinan su precio en dinero. Y estos factores, como hemos visto, son la cantidad y la distribución del tiempo de trabajo social.

Si la distribución del trabajo social es tal que las mercancías producidas corresponden a las diferentes necesidades sociales, la oferta será igual a la demanda, y el precio en dinero de una mercancía será igual a su precio regulador –a los precios directos, si suponemos el cambio en proporción a los valores–: los precios de producción, a un nivel más alto de análisis. En ambos casos, las cantidades de tiempo de trabajo determinan estos precios reguladores.

Si, por otra parte, la distribución del trabajo no es apropiada a las diferentes necesidades sociales, el precio de mercado de una mercancía se desviará de su precio regulador, y tendrá lugar un cambio en la distribución del trabajo social para reducir la discrepancia entre los precios de mercado y los precios reguladores. Para los propósitos de este análisis podemos dejar por fuera de consideración los constantemente fluctuantes precios de mercado, y centrarnos directamente en los precios reguladores.

En un año dado la suma de los precios de todas las mercancías producidas debe ser igual al número de monedas en circulación multiplicado por la velocidad de circulación, lo cual, como lo indica Marx, es simplemente una tautología. A fin de desarrollar este punto, debemos situarlo dentro de una estructura teórica.

Empecemos con el supuesto de que los precios reguladores son precios directos. En tal caso el precio de cualquier mercancía es su valor relativo al del oro, de suerte que la suma de los precios de todas las mercancías producidas en un año dado está dada por su valor total relativo al valor del oro. Sea TP la suma de los precios, TW la suma de valores y w_g el valor de una unidad (una onza) de oro

$$TP = \frac{TW}{w_g} \tag{3}$$

En esta ecuación la suma de los precios (reguladores) es la expresión directa de la suma de los valores de las mercancías. Si la velocidad de circulación es k, la cantidad de oro G (en la forma de monedas de 1 onza) necesaria como medio de circulación es:

$$G = \frac{TP}{k} = \left[\left(\frac{1}{k}\right)\left(\frac{TW}{w_g}\right)\right] \tag{4}$$

La causalidad de esto es muy clara: la suma de los valores de las mercancías producidas en un período dado determina la suma de sus precios en dinero, y esto conjuntamente con la velocidad de circulación[68] determina el número de monedas de oro (una onza) requeridas para la circulación de las mercancías[69].

Aunque las relaciones anteriores fueron derivadas con base en precios directos, no se alteran lo más mínimo cuando pasamos a los precios de pro-

68 La velocidad de circulación del dinero es en realidad la tasa a la cual las mercancías entran y salen de la circulación. Pero como el dinero queda en circulación y las mercancías entran para ser vendidas y salen cuando son consumidas, es el dinero el que parece causar, en vez de medir, el movimiento de la mercancía.

69 K. Marx, *El capital, ed. cit.*, T. 1, Vol. I., pp. 149 y ss.

ducción, porque, como hemos visto, los precios de producción reguladores que Marx deriva tienen la misma suma de precios que los precios directos. Esto significa que, en lo que toca con la suma de los precios de todas las mercancías, la determinación es la misma, ya sea que supongamos precios directos o precios de producción: la suma de los precios iguala a la suma de valores, dividida entre el valor de una onza de oro. Como resultado, la cantidad necesaria de oro es igual en los dos casos.

¿Qué pasa, entonces, si hay más monedas de oro que el número necesario? Pues bien, la cantidad G es el número de monedas de oro que circulan porque facilitan la circulación de las mercancías. Por eso, cualquier cantidad de monedas en exceso de este monto será redundante en la circulación: tomará en primer lugar la forma de moneda ociosa, de moneda en exceso[70].

Pero una oferta excesiva de oro es algo muy diferente de una oferta excesiva de cualquier otra mercancía. Todas las demás mercancías deben ser vendidas para cumplir con su función, convertidas en oro a través de la alquimia del intercambio; pero el oro en sí no tiene que, y de hecho no puede, ser vendido. Es dinero[71], la forma perfecta y durable de la riqueza que todas las demás mercancías tratan de obtener. Desde las primeras etapas de la producción de mercancías la circulación del oro en la forma de monedas ha existido hombro a hombro con el oro que no circula, en forma de monedas de reserva, de tesoros y de artículos de lujo.

La naturaleza misma de la producción de mercancías, las incesantes fluctuaciones de los precios y cantidades de mercado, requieren que cada propietario de mercancías tenga a mano una reserva de dinero para acomodarse a las variaciones diarias. En consecuencia, la primera manifestación de un persistente exceso de moneda sobre las necesidades de la circulación será la acumulación de estas reservas por encima de los niveles requeridos; pero este oro superfluo, que no es necesario para la circulación inmediata ni para sus variaciones previstas, será retirado completamente de las inmediaciones de la esfera del intercambio. Entrará al atesoramiento o será transformado en artículos de lujo.

70 K. Marx, *A Contribution to the Critique of Political Economy*, International Publisher, Nueva York, 1972, C. 2, Secc. 3a. Marx hace una distinción entre fondos de reserva de monedas que están en realidad dentro de la esfera de circulación y el atesoramiento, en el cual el oro sale por completo de la circulación (p. 137). Un exceso de monedas se manifiesta en el fondo de reserva de monedas en primera instancia.

71 Naturalmente, las barras de oro pueden parecer vendidas por un peso igual de oro en la forma de monedas; pero eso no es más que un cambio de forma de lingote a moneda. No es una venta, puesto que ningún precio interviene: una onza de oro es una onza de oro independientemente de su forma. La misma conclusión se aplica a la venta de oro por papel moneda respaldado por el oro. En este caso el billete es el símbolo de una cantidad de oro igual a lo que compra. Marx discute las ilusiones que surgen del dinero simbólico; véase K. Marx, *op. cit.*

> Como habíamos visto, las constantes oscilaciones de la circulación mercantil en lo que se refiere a volumen, precios y velocidad, determinan que la masa del dinero en curso refluya y afluya incesantemente. Esa masa, por consiguiente, debe estar en condiciones de contraerse y expandirse. Ora es necesario atraer dinero bajo la forma de moneda, ora repeler moneda bajo la forma de dinero. Para que la masa de dinero realmente en curso corresponda siempre al grado de saturación que caracteriza a la esfera de la circulación, la cantidad de oro y plata disponible en un país ha de ser mayor que la empeñada en la función monetaria. Mediante la forma tesáurica del dinero se satisface esta condición[72].

En los países donde la producción de mercancías es todavía primitiva, los tesoros toman la forma de acumulaciones personales de oro diseminadas por todo el país. Pero a medida que la producción de mercancías, y consecuentemente el sistema bancario, se desarrolla y se extiende, los tesoros se concentran en las bodegas de los bancos[73]. Bajo estas circunstancias, los excesos o deficiencias de dinero en oro en relación con las necesidades de la circulación, se manifiestan como incrementos o decrementos de las reservas de los bancos[74].

Sin embargo, los tesoros en la forma de reservas bancarias son muy diferentes de los tesoros particulares: para el banco, un excedente de reservas bancarias sobre el mínimo requerido legalmente es una oferta de capital bancario ocioso, capital-dinero que podría estar percibiendo ganancias para el banco, pero que, en cambio, está sin utilización. Un aumento en las reservas de los bancos se acompaña generalmente por un decremento en la tasa de interés a medida que los bancos tratan de convertir sus reservas en capital. Al contrario, una caída en las reservas del banco por debajo del mínimo legal tiene la tendencia a conducir a un aumento en la tasa de interés. En vez de elevar el nivel de precios, el efecto inmediato de un excedente de dinero en oro es bajar la tasa de interés: "Si esa exportación [de capital] ocurre en la forma de metal precioso, influirá directamente sobre el mercado de dinerario, y por ende sobre el tipo de interés..."[75].

Pero ahora la pregunta es: ¿se puede asegurar que el hecho de que el banco ponga en circulación este dinero extra, vía un decremento de la tasa

72 K. Marx, *El capital*, ed. cit., T. I, Vol. 1, p. 163.

73 K. Marx, *Contribution...*, *op. cit.*, pp. 136-137.

74 Es importante señalar que en el análisis de Marx el atesoramiento surge de las razones estructurales específicas de la producción de mercancías y/o la producción capitalista de mercancías. En el análisis keynesiano el atesoramiento se basa, en última instancia, en las propensiones psicológicas.

75 K. Marx, *El capital*, *ed. cit.*, T. III, Vol. 7, p. 743.

de interés, implica también que la demanda efectiva aumenta? Y si es así, ¿no implicaría, a su vez que, como consecuencia de esta demanda efectiva más alta, los precios eventualmente aumentarían, de modo que, finalmente, la teoría cuantitativa sería correcta, después de todo? La respuesta de Marx es inequívoca: no.

Empecemos por señalar que una oferta de oro incrementada puede ciertamente conducir a un aumento en la demanda efectiva, bien directamente en la medida en que sus propietarios originales la gasten, o, indirectamente, porque expanda las reservas bancarias y, en consecuencia, la oferta de capital monetario prestable, lo que tendería a hacer bajar la tasa de interés que puede, a su vez, aumentar el endeudamiento de los capitalistas para invertir[76]. Sin embargo, aunque este aumento en la demanda efectiva pueda hacer aumentar temporalmente los precios de algunas mercancías, y por consiguiente elevar las ganancias en algunos sectores, debe eventualmente conducir a una expansión de la producción para satisfacer la nueva demanda. A medida que la producción se expande, los precios bajan hasta que (sin que se modifiquen los demás factores que puedan incidir) recuperan sus niveles originales. En este caso la suma de los precios de todas las mercancías se habrá incrementado, no porque el nivel de precios haya aumentado sino porque la masa de mercancías arrojadas a la producción es mayor. Así, en la medida en que un incremento puro en la oferta de oro genere un incremento en la demanda efectiva (es decir en tanto que no expanda simplemente las reservas bancarias o entre en la producción de artículos de lujo), también generará un incremento en la necesidad de monedas de oro para la circulación.

Es importante señalar en este punto que para Marx la idea de un capitalismo que tienda más o menos al pleno empleo es una fantasía vulgar. Primero que todo, Marx observa que hay una tendencia inherente en el capitalismo a crear y mantener una sobre-población relativa de trabajadores, el ejército de reserva de los desempleados[77]. Segundo, aun con un patrón dado de capital fijo (planta y equipo), la expansión de la producción puede intentarse de manera fácil por medio de la extensión y/o la intensificación del tiempo de trabajo de una jornada de trabajo dada[78]. Por último, un requisito intrínseco de la producción capitalista de mercancías, que está regulada solamente por las fluctuaciones constantes del proceso de circulación, es mantener existencias de las diferentes mercancías, a fin de satisfacer las exigencias de la circulación sin interrumpir la continuidad del proceso de producción. Debido precisamente a estas posibilidades, la continuidad del proceso de producción se puede mantener junto con niveles de producción y ventas que varían constantemente[79].

76 No hay ninguna relación automática en el análisis de Marx entre una caída en la tasa de interés y una expansión en el nivel de inversión. La inversión depende, en última instancia, de la posibilidad de obtener ganancia: una tasa de interés más baja eleva la rentabilidad neta de inversiones financiadas con préstamos. Pero esto por sí mismo no implica una expansión automática de la inversión.

77 K. Marx, *El capital, ed. cit.*, T. I, Vol. 3, C. 25.

78 *Op. cit.*, T. II, Vol. 4, p. 316.

> Es importantísimo comprender estas determinaciones de capital circulante y fijo como *determinaciones formales* del capital en general, puesto que en caso contrario resultarían incomprensibles una serie de fenómenos de la economía burguesa: los períodos del ciclo económico...; el efecto de una nueva demanda; incluso el efecto de nuevos países productores de oro y plata sobre la producción general. De nada sirve hablar del estímulo ejercido por el oro australiano o un mercado recién descubierto. Si no estuviera en la naturaleza del capital el no estar nunca plenamente empleado... Por otra parte tenemos las absurdas contradicciones en que se empantanan los economistas –Ricardo incluido– que presuponen que el capital está siempre empleado plenamente...[80]

Habiendo localizado la crítica de Marx a la teoría del dinero de Ricardo[81] podemos enfocar nuestra atención sobre sus implicaciones para los flujos de oro generados por cambios en la balanza del comercio internacional. Por ejemplo, en el caso de un superávit habrá una entrada neta de oro al país y un aumento consecuente en la oferta de oro. En la medida en que esto conduzca a un aumento en la demanda efectiva, la producción se expandirá y con ello las necesidades de la circulación. Una parte de la oferta de oro incrementada se dirigirá entonces a satisfacer los requerimientos incrementados de la circulación, una parte se amontonará en reservas bancarias, y una parte será absorbida en la producción ampliada de artículos de

79 K. Marx, *Elementos fundamentales para la crítica de la economía política (Grundrisse) 1857-1858*, México, Siglo XXI Editores, Biblioteca del Pensamiento Socialista, 1971-1976 (en 3 Vols.), Vol. 2, pp. 82-87.

80 K. Marx, *Grundrisse*, ed. cit., Vol. 2, p. 134.

81 Marx también señala que la asociación empírica de aumento en precios con el descubrimiento de nuevas minas de oro, conduce a la idea de que la oferta incrementada de oro causa los precios más altos. Sin embargo, como Marx lo indica, el descubrimiento de una nueva mina de oro más productiva baja el valor unitario (w_g) de una onza de oro y, por tanto, eleva el nivel de precios. Esto por sí mismo significa que sería necesario más oro para hacer circular la misma masa de mercancías, lo cual conlleva una elevación de la suma de precios debido a un aumento en el nivel de precios, con un aumento correspondiente del oro en circulación. Una porción del nuevo oro es absorbida por esta necesidad incrementada de oro circulante. Además, como está bosquejado más arriba, el nuevo oro sobrante tenderá a aumentar la demanda efectiva y, por tanto, la producción. En este caso la suma de los precios aumenta porque la producción aumenta y esto, a su vez, requiere más oro en circulación. En la superficie, entonces, lo que observamos en tales circunstancias, es un aumento de precios acompañado por un aumento en la oferta de metales preciosos existentes en el mundo. Para los defensores de la teoría cuantitativa esta correlación se convierte en causalidad: el alza en los precios es atribuida al aumento de la oferta de oro. K. Marx, *A Contribution...*, *op. cit.*, pp. 160-165.

lujo hechos de oro. Además, una vez que tomamos en cuenta el comercio internacional, una parte del oro excedente puede ser reexportado en la forma de préstamos al extranjero en búsqueda de tasas de interés, o como inversión extranjera en busca de plusvalía. Estas dos últimas posibilidades, como veremos pronto, se vuelven importantes en un análisis marxista del intercambio internacional.

De todos modos, Marx rechaza en forma categórica la noción de que un aumento "puro" en la oferta de oro conducirá en general a un aumento de precios:

> De hecho, se trata de la vieja patraña de que las modificaciones en la masa de oro existente, al incrementar o reducir la cantidad de medio circulante existente en el país, deben elevar o reducir los precios mercantiles dentro de ese país. Si se exporta oro, según esta teoría de la *currency*, los precios de las mercancías deben elevarse en el país hacia el cual emigra el oro, y con ello el valor de las exportaciones del país exportador de oro en el mercado del país que importa ese metal... Pero de hecho, la reducción de la cantidad de oro sólo acrecienta el tipo de interés, mientras que su aumento lo reduce; y si estas fluctuaciones del tipo de interés no se tomasen en cuenta al establecer los precios de costo o al determinar la oferta y la demanda, las mismas no afectarían en absoluto los precios de las mercancías[82].

Se debe observar en este punto que la teoría del dinero de Marx implica no solamente un rechazo del mecanismo de flujo de divisas de Hume, sobre el cual se basan los resultados de Ricardo, sino también un rechazo de las diferentes versiones modernas (discutidas en la segunda sección de este capítulo) que lo han remplazado.

El enfoque de los saldos monetarios, por ejemplo, descansaba en la caída de la demanda efectiva del país atrasado, que conduciría a una caída de los precios en dinero. Pero esta conexión entre demanda efectiva y el nivel permanente de los precios es precisamente lo que Marx niega. De manera similar, estando el nivel de precios de las mercancías determinado por su valor relativo al del oro, el salario monetario no puede influir permanentemente sobre el nivel de precios; por tanto, tampoco funcionará la teoría keynesiana de los precios.

Esto nos hace retornar a la posibilidad de tasas de cambio completamente flexibles. Como hemos señalado en la Segunda Sección, el verdadero patrón oro operó con una tasa de cambio flexible acotada por límites (puntos de oro) basados en los costos de transporte del oro. Eso significaba que dentro de sus variaciones normales era un sistema de tasas de cambio flexibles,

82 K. Marx, *El capital*, ed. cit., T. III, Vol. 7, C. 34, p. 711.

mientras que en su modo "limitado" operó como un sistema de tasas de cambio fijas.

De esta larga experiencia la teoría ortodoxa hizo la abstracción falsa de que las tasas de cambio fijas y las tasas de cambio flexibles son dos regímenes separados. En este contexto las tasas de cambio totalmente flexibles son presentadas como un mecanismo por el cual teóricamente un sistema capitalista mundial puede estar constituido de monedas nacionales completamente "independientes"[83]. Como posibilidad teórica esta idea siempre ha tenido una existencia difícil: la historia de las monedas "flotantes" sugiere fuertemente sólo una flexibilidad limitada[84], y la historia del sistema monetario internacional es, en gran parte, una historia de integración monetaria creciente y no de separación. En cierto sentido, la idea de tasas de cambio totalmente flexibles determinadas únicamente por consideraciones de oferta y demanda, es una manifestación más del método general neoclásico en el que todos los "precios" están determinados solamente por la oferta y la demanda. En oposición a esto el método de Marx pone énfasis sobre los límites intrínsecos de estas variaciones aparentes: en el caso de los precios, éstos provienen de los tiempos de trabajo; en el caso de las tasas de cambio, de la existencia de la mercancía dinero (como en los puntos de oro).

LA LEY DEL VALOR Y EL COMERCIO INTERNACIONAL

El resultado más importante que surge de la crítica de Marx a Ricardo es quizás la distinción crucial entre valor y precio. El precio en dinero es para Marx la medida externa del valor de una mercancía. La naturaleza misma de la producción de mercancías requiere no solamente que cada mercancía sea estimada en términos de un equivalente universal (de donde se deriva la necesidad del dinero), sino también que esta estimación sea contingente de una serie de factores, que van desde los caprichos de la oferta y la demanda hasta los límites sociales impuestos por la reproducción (de ahí la regulación, en última instancia, de los precios de mercado por el valor).

El análisis de Marx del intercambio de mercancías dentro de una nación es de características diferentes al de Ricardo. En los siguientes párrafos veremos que estas diferencias implican necesariamente un análisis marxista igualmente distinto del intercambio internacional.

83 L. B. Yeager, *op. cit.*, p. 104.
84 *Ibid.*, pp. 176-180.

CUADRO 6

	INGLATERRA		PORTUGAL	
Tela	100 horas	50 onzas de oro	45 onzas de oro	90 horas
Vino	120 horas	60 onzas de oro	40 onzas de oro	80 horas

Reexamen de los costos comparativos

Comencemos de nuevo con la conocida tabla de Ricardo (Cuadro 6). Portugal es absolutamente más eficiente en las dos ramas de producción y, dado el valor del oro[85] como 2 horas-hombre por onza, esta mayor eficiencia se traduce directamente en ventaja absoluta de costos. Los capitalistas portugueses exportarán tela y vino, e Inglaterra tendrá que equilibrar su déficit de comercio resultante enviando oro a Portugal.

De acuerdo con Ricardo, la salida de oro bajaría todos los precios en Inglaterra puesto que disminuiría la oferta doméstica de dinero; al contrario, la entrada de oro a Portugal aumentaría todos los precios de las mercancías portuguesas. Como hemos visto, este proceso implica que, tarde o temprano, la tela inglesa podría venderse más barata que su contraparte portuguesa, así que finalmente regiría el comercio bilateral. Ninguna nación tendría que temer el comercio porque éste beneficia a todos.

Pero el mecanismo que conduce a esa conclusión armoniosa depende precisamente del funcionamiento de la teoría cuantitativa del dinero que sabemos es falsa, por lo cual hay necesidad de reiniciar el análisis.

Gracias a su ventaja absoluta en las dos ramas, los capitalistas portugueses pueden vender más barato que la competencia inglesa. La tela y el vino portugueses invaden los mercados ingleses y el oro inglés empieza a entrar a Portugal. En Inglaterra disminuye la oferta de oro mientras que en Portugal aumenta.

85 El valor de cualquier mercancía es la cantidad promedio de tiempo de trabajo necesaria para su producción. En esa medida, el oro producido en diferentes países tendrá un valor que representa el promedio de diferentes cantidades de tiempo de trabajo necesario en los diferentes países (y minas). Esta distinción entre el tiempo de trabajo necesario individual y el promedio social (valor) desempeña un papel importante en el análisis de la renta y de los excedentes de ganancia en Marx. Para la definición del valor del oro no importa si los tiempos de trabajo individuales se refieren a las diferentes condiciones de producción de oro (diferentes minas) dentro del país o a dichas condiciones entre países.

En este punto la teoría del dinero de Marx se hace crítica. En contraste con Ricardo, Marx niega expresamente cualquier vínculo entre cambios en la oferta de oro estrictamente y el nivel de precios.

En cambio, según Marx, el primer efecto de una salida de oro de Inglaterra será disminuir la oferta de capital-dinero prestable. Por otra parte, a medida que la producción de tela y vino ingleses sucumbe ante la competencia extranjera, la demanda de capital-dinero también disminuirá. Sin embargo, cuando estos sectores hayan llegado a su tamaño mínimo (siempre habrá ingleses que nunca comprarán de los extranjeros), la fuga continua de oro tenderá a elevar la tasa de interés; a medida que todo ello reduce la inversión, baja la producción de otras mercancías. En Inglaterra, por lo tanto, el drenaje de lingotes conducirá a una disminución de las reservas bancarias, a frenar la producción y a una tasa de interés más alta.

En Portugal, los efectos son exactamente opuestos. A medida que el oro entra a Portugal, una parte es absorbida por las necesidades incrementadas de la circulación de la producción de tela y vino; una parte es absorbida en la forma de artículos de lujo y el resto entra a ser parte de las reservas bancarias ampliadas. Este último efecto incrementará la oferta de capital-dinero prestable, bajando las tasas de interés y tendiendo a expandir la producción en general. Así, la entrada de oro en Portugal aumentará las reservas bancarias, expandirá la producción y bajará la tasa de interés.

Nos encontramos entonces con que, según el análisis de Marx, la desventaja absoluta de Inglaterra se manifestará en un déficit comercial crónico, compensado por la salida persistente de oro. Por otra parte, la mayor eficiencia de Portugal en la producción se manifestará en un superávit comercial crónico, compensado por una acumulación continua de oro.

Es obvio que semejante situación no puede seguir indefinidamente[86]. Si consideramos únicamente los flujos de mercancías, a medida que las reservas bancarias de Inglaterra declinan, la credibilidad en la £ inglesa también baja; eventualmente tiene que derrumbarse, y con ella el comercio entre Inglaterra y Portugal.

El final no se tiene que producir de manera tan abrupta. Hemos señalado antes que, a medida que las reservas inglesas disminuyan, la tasa de interés en Inglaterra subirá; de manera correspondiente, al ritmo que el ca-

86 Excluimos del análisis el caso en que Inglaterra es también productor de oro (directamente o por medio de sus colonias), ya que esto es obviamente una circunstancia especial. Si consideramos la producción de oro como llevada a cabo en un tercer país (Africa del Sur), la única forma como Inglaterra podría adquirir oro sería exportando hacia Africa del Sur. Pero dadas las condiciones de este ejemplo, en el que Inglaterra está en desventaja en las dos mercancías (exportables), será Portugal el que exporte a Suráfrica, no Inglaterra.

pital-dinero se amontone en Portugal la tasa de interés bajará en este país. En algún punto, será ventajoso para los capitalistas portugueses prestar su capital-dinero en el extranjero, en Inglaterra, en vez de hacerlo en su país. Cuando esto ocurra, el capital financiero de corto plazo irá de Portugal a Inglaterra[87], la tasa de interés en Inglaterra se invertirá y empezará a bajar, mientras la de Portugal subirá hasta que, a cierto nivel de flujos de capital de corto plazo, las dos sean iguales.

Puede parecer que en este momento la situación fuera equilibrada: Inglaterra con déficit comercial crónico que cubre por medio de préstamos internacionales de corto plazo y Portugal con su superávit comercial que permite a sus capitalistas hacer préstamos internacionales. Pero esto, desde luego, no es completamente correcto: los préstamos capitalistas se hacen para obtener ganancias (en la forma de intereses). Así, Inglaterra tendrá que pagar finalmente no sólo el préstamo original sino también los intereses. El efecto neto debe ser una salida de oro de Inglaterra, aunque en una fecha posterior. Con todas las demás circunstancias iguales[88] hay que pagar: al final, acosada por déficit comerciales crónicos y deudas acrecentadas, Inglaterra debe sucumbir.

Los resultados anteriores tienen un sonido desagradablemente familiar cuando se expresan en términos de países capitalistas desarrollados y subdesarrollados. Es curioso que, en el ejemplo de Ricardo, Inglaterra es el país capitalista subdesarrollado (PCS), con su eficiencia generalmente más baja como reflejo de su nivel de desarrollo menor. Portugal, por el contrario, corresponde al país capitalista desarrollado (PCD).

Puesto en estos términos, podemos decir que: **en el libre comercio, la desventaja absoluta del país capitalista subdesarrollado tendrá como resultado déficit comerciales crónicos y préstamos internacionales acrecentados. Tal país estará con déficit crónico y crónicamente endeudado.**

En nuestro análisis hemos supuesto hasta ahora dos mercancías tan sólo, así que una ventaja absoluta implica mayor eficiencia en la producción de ambas: de otra manera, sería obviamente un caso de ventaja relativa. Pero cuando consideramos todo el rango de productos posibles en los dos países, se hace evidente que a pesar de una superioridad general en la producción, el PCD puede, no obstante, producir ciertas mercancías a costo mayor que el PCS, e incluso no producir otras. Puesto que estamos considerando

87 Bajo el patrón oro, en el caso de una fuga de oro el banco central de un país frecuentemente haría escaso el dinero, precisamente con el fin de elevar la tasa de interés y atraer capital extranjero de corto plazo (véase K. Marx, *El capital*, ed. cit., T. III, Vol. 7, C. 35, pp. 741-742).

88 El punto crucial de los argumentos del comercio libre es precisamente que, todo lo demás igual, el comercio beneficiará a las partes interesadas.

todavía los precios directos, las únicas exportaciones posibles del país subdesarrollado serán precisamente de los tipos mencionados arriba: mercancías que se pueden producir a menor valor y/o mercancías que sólo dicho país posee[89]. De manera general, estos tipos de mercancías reflejarán ventajas locales específicas lo bastante grandes para sobreponerse al menor nivel de eficiencia general del PCS: un buen clima, abundancia de recursos naturales particulares, ubicación propicia, etc.; no importa que haya salarios más bajos, pues en el caso de precios directos el nivel de salarios afecta las ganancias, pero no tiene efecto sobre los precios. Bajo estas circunstancias el país subdesarrollado puede efectuar con dificultad unas pocas exportaciones; aunque, por supuesto, su comercio global quedará todavía en déficit y su posición seguirá siendo la de un país deudor. El comercio no servirá para eliminar la desigualdad sino para perpetuarla.

Este resultado no se modifica sustancialmente cuando consideramos los precios de producción. Como en un país dado el precio medio de producción es igual al precio directo promedio, la ventaja global del PCD permanece igual. Lo que puede cambiar, sin embargo, son las posiciones comerciales de los sectores individuales. Dentro de cada país, los sectores con alta composición orgánica tendrán precios de producción por encima de sus precios directos y los sectores con composiciones bajas tendrán precios de producción menores que sus precios directos; pero este efecto de dispersión es válido en ambos países, en diferente grado, así que es muy posible que en cualquiera de los dos países algunos sectores anteriormente marginales puedan entrar en la competencia internacional mientras que otros se retiren.

En fin de cuentas, por lo general los países capitalistas desarrollados dominarán el comercio ya que su mayor eficiencia les permitirá producir la mayoría de las mercancías a valores absolutamente más bajos y, por tanto, venderlas a precios de producción absolutamente más bajos, en promedio.

Sobre todo, se debe tener presente que estos resultados representan las tendencias automáticas del comercio libre y sin impedimentos entre naciones capitalistas con diferentes niveles de desarrollo. No es el monopolio o la conspiración sobre lo que descansa el desarrollo desigual, sino la libre competencia misma: el comercio libre es un mecanismo para la concentración y la centralización del capital internacional como el intercambio libre dentro de una nación capitalista lo es para la concentración y la centraliza-

89 Las mercancías cuya producción es propia de una sola nación están contempladas, en realidad, en la categoría de mercancías que pueden ser producidas a un costo más bajo en esta nación que en cualquier otra parte. En consecuencia, desde ahora nos referimos solamente a esta última categoría, que es más general.

ción del capital doméstico. Regresaremos a este punto después de considerar los efectos de la inversión directa.

A este propósito, es de interés comentar que el comercio entre naciones capitalistas con más o menos el mismo nivel de desarrollo tendrá un patrón de características diferentes. Consideremos el ejemplo que está en el centro del modelo Hecksher-Ohlin-Samuelson, en el cual ambos países capitalistas poseen la misma tecnología y el mismo nivel de productividad de forma que la ventaja absoluta es imposible. En este caso límite, factores como el clima, la localización, la disponibilidad de los recursos, la experiencia, las invenciones y, sobre todo, la lucha competitiva entre capitalistas, se vuelven de suma importancia. Se esperaría un patrón de comercio más o menos balanceado en este caso, con una gran variedad de bienes producidos en ambos países, y con la ventaja alternándose en ciertas mercancías en el corto plazo. Esto es completamente diferente del desbalance estructural del comercio PCD-PCS.

Efectos de la inversión directa

En el análisis del comercio internacional es tradicional separar los flujos de mercancías de los flujos de capital (inversión directa). La ley de costos comparativos se usa, entonces, para justificar los patrones de comercio de mercancías, mientras que la inversión directa se trata (separadamente) como transferencia de ahorro de las naciones capitalistas ricas a sus parientes pobres[90]. Los países capitalistas subdesarrollados salen entonces doblemente benditos: la abrumadora superioridad productiva de las naciones desarrolladas se manifiesta únicamente en la baratura de sus exportaciones, mientras que su riqueza incomparablemente más grande se manifiesta en una masa de capital deseosa y dispuesta a ir hacia ellos para ayudar a la propagación de la libertad, de la igualdad, de la propiedad y de la Coca-Cola.

La sección anterior ha demostrado que la ley de los costos comparativos no es válida, aun sobre sus propios fundamentos. La concentración y centralización que son inherentes a la producción capitalista son parte del capitalismo mundial como lo son de cualquier entidad individual nacional; ninguna forma de intercambio, sea nacional o internacional, puede hacer

90 Este es el análisis ortodoxo de los efectos de la inversión directa, aunque se reconoce generalmente que el teorema de nivelación del precio de los factores (derivado del modelo Hecksher-Ohlin-Samuelson de comercio de mercancías) elimina todas las razones para la presencia de flujos internacionales de capital. Según este teorema, el comercio de mercancías igualará por sí solo las tasas de salarios y de ganancias en todos los países, así que no habrá ningún provecho para la inversión extranjera.

más que dar expresión a las leyes fundamentales de la producción capitalista. En vez de negar la desigualdad del desarrollo, el comercio de mercancías lo afirma y fortalece.

Pero, ¿qué haremos entonces con los análisis existentes de los efectos de la inversión directa?

Por una parte, el análisis económico ortodoxo afirma que la inversión directa "redistribuye los ahorros mundiales"[91] desde las naciones capitalistas ricas hacia las pobres, que tienen la tendencia a eliminar la desigualdad internacional al reducir el crecimiento de los países que invierten y aceleran el crecimiento de los que la reciben. Como tal, ¿no puede compensar los efectos agravantes de la desigualdad del comercio de mercancías?

De otra parte, como he bosquejado antes, tanto el análisis marxista convencional como el de Emmanuel dependen mucho de la exportación del capital como el factor crítico del imperialismo moderno. Pero ambos análisis se basan en la aceptación explícita de la ventaja comparativa (en vez de ventaja absoluta), una ley que, sabemos ahora, es incorrecta. ¿Hasta qué punto, en consecuencia, el derrocamiento de esta ley modifica también una o las dos teorías del imperialismo arriba mencionadas?

Estas consideraciones nos llevan directamente a la pregunta central de esta sección: ¿de qué manera la consideración de la inversión directa modifica la ley del intercambio internacional derivada anteriormente? A fin de contestar, empecemos por desarrollar los determinantes de la inversión extranjera.

Recordemos los resultados de los flujos de capital mercantil (es decir, de mercancías): en promedio, la eficiencia productiva absolutamente mayor del PCD se traduce en precios internacionales más bajos para sus productos. Si consideramos los productos cuyo consumo es común para los dos países[92] el PCD dominará el comercio, y el PCS realizará a duras penas exportaciones solamente en aquellos sectores donde las ventajas locales, como el clima, disponibilidad de recursos, etc., sean tan grandes que puedan compensar su eficiencia generalmente más baja.

Debemos tener presentes los elementos de esta relación. El PCD tiene la ventaja precisamente porque posee una estructura productiva más desarrollada, dos aspectos importantes para nuestro análisis: primero, una tecnología superior; y segundo, una fuerza de trabajo más condicionada a la producción capitalista. El PCS por su parte, tiene una tecnología inferior y

91 P. B. Kenen, *op. cit.*, p. 29.

92 En este análisis ignoramos la creación de patrones de consumo, aunque éstos representan un aspecto importante de la internacionalización del capital.

una fuerza de trabajo no acostumbrada todavía al trabajo asalariado. La mayor eficiencia de producción en el PCD se debe, en parte, a su tecnología superior y, en parte, a la mayor productividad directa de su fuerza de trabajo. El término "productividad directa" se refiere al hecho de que, incluso cuando las dos fuerzas de trabajo utilicen la misma tecnología, la fuerza de trabajo del PCD probablemente producirá un mayor producto a causa de su mayor acondicionamiento a la producción capitalista, su mayor familiaridad con las máquinas, etcétera.

Sobre la base de estas diferencias, el capital mercantil facilitará el comercio entre los dos países en aquellas mercancías que son de uso en uno u otro país. Pero nótese que, mientras las diferencias en el desarrollo se manifiesten de las maneras mencionadas arriba, los medios de producción de los dos países no se encontrarán entre las mercancías de intercambio: los capitalistas de cada país utilizarán los medios de producción consistentes con su nivel general de desarrollo.

El capital mercantil, no obstante, lleva necesariamente consigo la posibilidad de modernización: los capitalistas del PCS pueden (y lo hacen) cambiarse a la tecnología superior del PCD. Pero hay muchos factores que van en contra de esto; el costo y la escala mucho mayores de las técnicas avanzadas, la compleja interdependencia necesaria entre diferentes técnicas para que cualquiera de ellas sea viable, y la necesaria mayor socialización de la fuerza de trabajo. Por estas razones, la modernización desde adentro como tendencia inherente de las relaciones comerciales, es generalmente anulada por otra tendencia inherente más poderosa: la modernización desde afuera, o inversión directa[93].

Precisamente aquellos factores que van en contra de una modernización desde adentro tienen la tendencia a favorecer la inversión directa: los capitalistas del PCD tienen mucho más capital disponible para invertir, conocen bien las técnicas modernas y tienen acceso a todos los trabajadores con la especialización necesaria. Pero el factor más importante que favorece a la inversión directa, como veremos, es el bajo nivel de salarios en el PCS.

Durante el análisis del comercio de mercancías, las diferencias de salario no parecían ser un factor importante. En el caso de precios directos, el precio se determina inmediatamente por el valor; los salarios afectan solamente las tasas de ganancia. En el caso de precios de producción, como la tasa

93 Esto de ninguna manera implica que sea imposible para un PCS particular modernizarse desde adentro, como tampoco es imposible para un país capitalista pequeño particular dar el salto entre los grandes. Dentro del alcance de este capítulo únicamente me ocupo de analizar las tendencias abrumadoras del libre comercio y de la competencia entre naciones capitalistas.

de salarios afecta la tasa promedio de ganancia, puede influir el grado de desviación entre precios de producción individuales y precios directos; pero el precio medio está todavía directamente vinculado al valor. Hasta este punto, por lo tanto, ha sido necesario centrarse en las diferencias en la eficiencia productiva como las manifestaciones más importantes del desarrollo desigual, aun cuando las diferencias de tasas de salarios entre PCD y PCS sean sintomáticas en grado sumo de la disparidad entre sus niveles de desarrollo. Sin embargo, una vez admitimos la posibilidad de movimientos internacionales de capital industrial, las disparidades salariales entre países capitalistas se vuelven un factor importante en sí mismo.

Consideremos el caso de un capital individual en el PCD. Si ignoramos los costos de transporte, el mismo precio rige en todas partes. Así, se necesitará más o menos la misma cantidad de oro para construir y aprovisionar una cierta clase de fábrica en cualquier parte del mundo: la única diferencia entre países vendrá de los diferentes costos de la fuerza de trabajo, es decir, de los efectos combinados de las diferencias en productividad directa y las diferencias entre tasas salariales.

En *El intercambio desigual...*, Arghiri Emmanuel señala que, aunque la productividad directa del trabajo es generalmente más baja en el PCS, el nivel de salarios es todavía más bajo: mientras que la productividad directa "del trabajador promedio en las áreas subdesarrolladas es de 50 a 60% de la productividad del trabajador promedio en las áreas industrializadas... el salario promedio en los países desarrollados es cerca de 30 veces el salario promedio en los países atrasados..."[94]. Esto significa que aunque se necesita aproximadamente el doble de trabajadores en el PCS para producir el mismo producto de una fábrica dada, que lo que se necesitaría en el PCD, cada trabajador cuesta solamente 1/30 al capitalista del PCD de lo que costarían los trabajadores en su país; el efecto neto es que la nómina promedio para una fábrica localizada en el PCS sería 1/15 de lo que sería en su país: la mano de obra barata atrae la inversión extranjera.

Debemos enfatizar a este respecto que la mano de obra barata no es la única fuente de atracción para la inversión extranjera. Todo lo demás igual, las materias primas baratas, un buen clima y un lugar propicio (si consideramos los costos de transporte) también son importantes para hacer atractivos al capital extranjero ciertos sectores de producción. Pero estos factores son específicos en escasas ramas tan sólo, mientras que la mano de obra barata es una característica social general en los PCS, cuyas implicaciones

94 A. Emmanuel, *op. cit.*, p. 48.

se extienden a todas las áreas de la producción, aun aquéllas que todavía están por ser creadas.

Una consecuencia inmediata que resulta al considerar la inversión directa es que las industrias de exportación de los PCS sobresalen como el primer objetivo del capital extranjero. Como hemos visto cuando tratamos los flujos de capital mercantil, los únicos sectores del PCS capaces de sobrevivir son los de aquellos productos que no tienen una contraparte extranjera, así que no enfrentan competencia de las importaciones, y aquéllos que enfrentan competencia extranjera pero que pueden sobreponerse debido a las ventajas locales, tales como materias primas abundantes, etc., que les permiten compensar su tecnología generalmente inferior y su productividad laboral más baja. Este último grupo de sectores, si existen, se vuelven los sectores exportadores del PCS. Y una vez que la posibilidad de inversión foránea se toma en cuenta, estos sectores de exportación se vuelven los candidatos principales para la toma extranjera: aun cuando los capitalistas extranjeros tuvieran que traer trabajadores de su propio país, su superior tecnología todavía les permitiría aprovecharse de las materias primas baratas, etc., para obtener ganancias excepcionales; además, puesto que la mano de obra en el PCS está disponible a un costo neto más bajo[95] los sectores de exportación empiezan a parecer todavía más atractivos a los inversionistas extranjeros.

Los sectores que se confinan únicamente a la producción doméstica no están exentos de este proceso. En tanto existan dentro de este grupo ciertas industrias en las que la tecnología superior del capital extranjero y el costo neto más bajo de la mano de obra permitan a los capitalistas de un PCD sacar ganancias mayores que en su propio país, estas industrias también serán presa de la invasión extranjera.

En todos los sectores sujetos a esta disciplina el capital extranjero entra, porque al vender a los precios existentes, o aun más bajos, puede disfrutar de una tasa de ganancia más alta que la vigente en su país. Los precios existentes, sin embargo, son los precios de producción de estos sectores, que incorporan la tasa media de ganancia del PCS. A primera vista parecería que la inversión directa iría solamente del PCD al PCS si la tasa media de ganancia del primero fuera más alta que la del segundo –a causa de salarios más bajos, por ejemplo, en el PCS. **Pero esto no es necesario.** Por medio de la modernización desde afuera, el capital extranjero rebaja el precio de costo de una mercancía y aumenta su rentabilidad. Así, aunque la tasa nacional de ganancia en el PCS fuera inferior a la del PCD, los sectores modernizados por el capital extranjero podrían rendirle una tasa más alta que los dos promedios nacionales[96].

95 El costo neto se refiere en este caso al hecho de que la menor productividad directa de la fuerza de trabajo en el PCS es compensada con creces por las tasas de salarios aún más bajas.

Por consiguiente, sin tomar en cuenta las diferencias reales en las tasas medias de ganancia de los dos países, el capital extranjero tratará de entrar a las industrias en las que pueda disfrutar de ganancia mayor (con los precios actuales) que en su país. Mientras lo hace, sin embargo, la competencia entre capitales extranjeros por estas ganancias en exceso llevará a un aumento en la oferta de las mercancías producidas, forzando sus precios a la baja y, en consecuencia, reduciendo las ganancias excedentes que los atrajeron en un primer momento. Dondequiera que pare este proceso, es claro que terminará reduciendo los precios en las industrias escogidas hasta que el capital extranjero invertido en ellas gane la misma tasa de ganancia que en su país.

Desde el punto de vista del capital local, los efectos de la inversión extranjera serán desastrosos, por lo general. Los precios que existían antes de la modernización desde afuera eran precios de producción que incorporaban la tasa media de ganancia en el PCS. Cuando estos precios son forzados hacia abajo por el influjo de capital extranjero, los capitalistas locales serán expulsados del comercio a áreas todavía no afectadas o a nuevas industrias creadas para satisfacer las necesidades de los sectores dominados por el extranjero.

Hasta ahora nos hemos confinado al análisis de los efectos de la inversión directa en industrias que ya existían en el PCS. Dado que solamente unas pocas industrias sobrevivirían a los rigores del comercio de mercancías, la pregunta que surgió fue: ¿ayudará la inversión directa a compensar la devastación de la competencia de importaciones extranjeras, o empeorará las cosas?

Desde el punto de vista del capital local, la respuesta parece ser inequívoca: ¡empeorará! Luchando para explotar a sus trabajadores en paz, los capitalistas locales se encuentran rodeados por demonios extranjeros: en primer lugar, sus industrias son arruinadas por importaciones baratas y, después, las que sobreviven, ¡son tomadas por el capital extranjero! No es de extrañar que el proteccionismo se convierta en su religión.

La invasión y la absorción de las industrias existentes en el PCS no agota las posibilidades inherentes a la inversión directa. Debe recordarse que todos los

96 Supongamos que la tasa media de ganancia en el PCS fuera 10%. Si el cobre tuviera un precio de costo D = 100 onzas de oro, su precio de producción (antes de la inversión directa) sería D' = 110 onzas. Ahora, aun si la tasa promedio de ganancia en el PCD fuera 15%, el capital extranjero trataría de entrar en la producción de cobre en el PCS si por medio de la modernización pudiera rebajar el precio de costo del cobre, digamos a 80 onzas, puesto que entonces, al precio actual del cobre de 110 onzas, o aun más bajo, este capital extranjero podría recibir una tasa de ganancia mayor que el 15% que recibiría en su país.

capitales compiten uno contra otro. Esto significa que cuando el capital proveniente del PCD toma la forma de inversión extranjera compite no solamente con el capital del PCS sino también con el capital que quedó en su país. Allí donde puede aprovechar la mano de obra barata del PCS, el capital nuevo en el PCD se puede erigir en oposición a las industrias existentes en su país, abriendo fábricas en el extranjero y exportando los productos (más baratos).

Vemos entonces que la atracción de la mano de obra más barata para el capital extranjero puede ir en detrimento, no solamente del capital local en el PCS, sino también de ciertos tipos de capital en el PCD. Esta es la razón por la que el llamado al proteccionismo resuena en ambos lados de la brecha del desarrollo. Allí donde el capital mercantil domina, o donde la inversión extranjera todavía no amenaza al capital del país de origen, se escucha solamente el gemido lastimero de los capitalistas del PCS reclamando el proteccionismo. Pero cuando la inversión extranjera se desarrolla, al punto de competir con la producción misma del país de origen, la protección se vuelve rápidamente la realidad del momento. Solamente quedan los partidarios del libre comercio, ofreciendo en venta incansablemente la medicina patentada de los costos comparativos.

Desde un punto de vista nacionalista, los efectos de la inversión directa sobre el PCS aparecen mezclados. Hemos visto que el comercio mercantil será dominado por el PCD; el PCS surgirá como perpetuamente endeudado y también perpetuamente en déficit.

En cuanto el capital extranjero invade las industrias sobrevivientes añade el insulto al daño, aumentando la dependencia del PCS con relación al mundo capitalista desarrollado. La inversión directa, es verdad, reduce los precios y moderniza las industrias; pero, como lo enfatiza Emmanuel, los precios de exportaciones rebajados son realmente una pérdida para la nación como un todo, puesto que constituyen un deterioro de los términos de intercambio y, por consiguiente, un empeoramiento de la balanza comercial. Además, lo importante para Emmanuel sería el hecho de que tanto la modernización como la disminución de precios son mecanismos por los cuales la plusvalía producida por los trabajadores del PCS se transfiere realmente a los capitalistas extranjeros. Ello, argumenta, hace más grande la brecha entre países desarrollados y países subdesarrollados fortaleciendo a los ricos y debilitando a los pobres: "La riqueza genera riqueza... La pobreza genera pobreza"[97].

97 A. Emmanuel, *op. cit.*, p. 131.

Emmanuel no ve, sin embargo, que la inversión extranjera puede también trasladar industrias del PCD al PCS para aprovechar las ventajas de mano de obra barata. En la medida en que esto se cumpla, la capacidad de exportación del PCS se fortalece (aunque bajo el control del capital extranjero) al añadir los nuevos sectores. Este lado de la inversión extranjera tenderá a mejorar la balanza comercial de la nación subdesarrollada y a crear nuevas fuentes de empleo para sus trabajadores.

Pero el error fundamental en el análisis de Emmanuel es más profundo: puesto que acepta la ley de costos comparativos como válida sobre sus propios fundamentos, se ve obligado a echar toda la culpa de la desigualdad internacional a los efectos de la inversión directa. Puesto que identifica los salarios más bajos del PCS como el factor básico que motiva a la inversión extranjera, Emmanuel debe argumentar que la solución al problema del desarrollo desigual es nivelar los salarios entre países. Al hacerlo, el flujo de capital industrial del PCD al PCS cesaría y con él todos sus efectos deletéreos.

Pero sabemos que, en realidad, la ley de costos comparativos de Ricardo es incorrecta: independientemente de la inversión directa, el intercambio de mercancías, por sí mismo, traerá como resultado la pobreza del PCS. Al contrario, la inversión directa puede ser una "compensación" de cierto tipo, si bien finalmente intensifica la desigualdad del desarrollo: las entradas de capital extranjero, aunque puedan ser reembolsadas en forma multiplicada debido a las repatriaciones de ganancias son, no obstante, una fuente importante de préstamos de largo plazo para compensar los déficit de comercio crónicos. En esta medida son generalmente preferibles a los flujos de capital financiero volátil sobre los cuales se basan los préstamos a corto plazo. Además, como hemos señalado arriba, la inversión directa puede llevar a la creación de nuevas industrias en el PCS que pueden ayudar a reducir su déficit comercial, así como a aumentar el empleo dentro del país.

El aspecto básico, que la solución propuesta por Emmanuel pasa completamente por alto, es que se está condenado si se hace y también condenado si no se hace. Lo que Emmanuel ve como una desigualdad entre naciones es en realidad la manifestación internacional de la desigualdad entre capitales, inherente al desarrollo necesariamente desigual de las relaciones capitalistas de producción. La concentración y centralización como tendencias inherentes al desarrollo capitalista son válidas en el plano internacional y en el nacional. En uno u otro caso, los patrones de intercambio son síntomas y no causas, de estas leyes fundamentales. La nivelación internacional de tasas de salarios no puede resolver el problema del desarrollo desigual en el capitalismo más de lo que la supresión de un síntoma puede

curar la enfermedad. El problema está en el capitalismo, no en sus síntomas: reclamar el mismo salario en todas partes es en realidad argumentar que la explotación de los trabajadores debería ser igual en todos lo países[98] sin discriminación de raza, de color, de religión o de país de origen. Democrático es, sin duda, pero limitado en sus implicaciones.

Transferencias de valor

Uno de los resultados obtenidos en la sección anterior fue que la inversión extranjera ayuda a crear la estructura típicamente dualista de las exportaciones de los PCS. Necesitamos examinar a continuación la consecuencia que pueda tener esta estructura dual para las transferencias de valor entre países[99]. Comenzaremos por señalar que hay dos tipos principales de transferencias por considerar[100].

Los tipos de transferencias más familiares son los relacionados con la formación de una tasa general de ganancia. Las industrias que tienen altas composiciones orgánicas (C/V) tendrán precios de producción por encima de los precios directos, mientras aquéllas con bajas C/V tendrán precios de producción por debajo de los precios directos. De esta manera la formación de precios de producción transfiere plusvalía de las industrias con baja composición orgánica hacia las de más alta composición.

Estas transferencias de valor entre industrias surgen de las desviaciones de los precios de producción con respecto a los precios directos –esto es, de los precios correspondientes al valor social. Pero la formación de un valor social de industria implica transferencias de valor en el interior de una industria, ya que el valor social es en sí mismo el promedio de los valores individuales de diferentes productores ubicados dentro de la industria.

98 Esto, también, es lógicamente imposible. El nivel de vida (el salario real) de los trabajadores en cualquier país debe estar limitado, al fin de cuentas, por el nivel de desarrollo de sus fuerzas productivas. ¿Por medio de qué magia podrá el trabajador de la India alcanzar el mismo nivel de vida que el trabajador norteamericano? El producto social total per cápita en la India –usando cualquier índice– es más bajo que el salario real del trabajador norteamericano. Incluso si los trabajadores de la India consumieran su producto social entero, las diferencias de salario real no serían eliminadas –pero naturalmente el capital de la India lo sería. Así el incentivo para la inversión extranjera –las diferencias salariales– permanecería, mientras que la competencia –los capitalistas locales– ¡habría desaparecido hace mucho tiempo!

99 Las transferencias de valor a que nos referimos aquí son las ocasionadas por las desviaciones de precios en relación con los precios directos. En tal medida son muy diferentes de la repatriación de utilidades, intereses, etc., que son transferencias de los distintos componentes de la ganancia en general (esto es, de la ganancia de empresa, interés, rentas, regalías, dividendos, etcétera).

100 En realidad hay un tercer tipo de transferencias de valor, desde la pequeña producción de mercancías hacia la producción capitalista. No obstante su importancia para adelantar cualquier análisis concreto, queda por fuera del alcance de la presente discusión.

En una industria diferentes productores trabajarán, en general, bajo diferentes condiciones de producción. Ello debido, en parte, a diferencias de fertilidad de tierras y minas y, en parte, a diferencias en los métodos de producción. En este último caso, mientras los productores más inferiores tienden a ser progresivamente marginados la introducción permanente de nuevos métodos de producción tiende a convertir los capitales previamente superiores en relativamente inferiores de tal manera que en algún momento coexistirán varios métodos diferentes.

Todos los productores de una industria compiten en el mismo mercado sin importar cuáles sean sus condiciones de producción. Y lo que importa en el mercado es la cantidad total de producto, por lo tanto, la cantidad total de tiempo de trabajo abstracto requerido para su producción. En esta medida, cada mercancía representa en el mercado el tiempo de trabajo promedio y, en consecuencia, las condiciones promedio de producción[101]. Las mercancías producidas bajo mejores condiciones que las del promedio tendrán valores individuales inferiores al valor social (medio), puesto que producirlas toma menor tiempo de trabajo que el promedio; por su parte, aquéllas producidas en peores condiciones que el promedio tendrán valores individuales más altos que el valor social.

Se deduce que si la mercancía fuera vendida a un precio proporcional a su valor social (es decir, a su precio directo), los capitales más eficientes realizarían más valores de los que producen, ya que tienen valores individuales bajos. Y al contrario para los capitales menos eficientes. En otras palabras, los precios directos implican que dentro de una industria dada, la plusvalía es transferida desde los productores menos eficientes a los más eficientes[102].

Desde luego, las mercancías se venden en promedio a sus precios de producción, no a sus precios directos. Pero las transferencias netas de valor involucradas son, no obstante, las resultantes de dos distintos tipos de transferencias: intra-industria, que dependen de las diferencias entre productores individuales y productores promedio dentro de la misma industria; e inter-industria, que dependen de diferencias en las composiciones orgánicas de los productores medios en diferentes industrias. Para cualquier conjunto individual de capitales, definido, por ejemplo, por su localización, nacionalidad o grado de desarrollo, la transferencia neta de plus-

101 K. Marx, *El capital*, ed. cit., T. III, Vol. 6, pp. 227-228.

102 Aquí definimos la eficiencia en el mismo sentido de la ventaja absoluta en secciones anteriores.

valía será la suma de los dos efectos[103]. El Cuadro 7 resume la dirección de las transferencias. El primer signo en cada casilla se refiere al efecto de la eficiencia y el segundo al efecto de transformación.

CUADRO 7
TRANSFERENCIAS DE VALOR

	ALTA C / V	BAJA C / V
ALTA EFICIENCIA	+ +	+ -
BAJA EFICIENCIA	- +	- -

Regresemos a la típica estructura dual del sector exportador del PCS: unos pocos productores muy eficientes en industrias de alta composición orgánica (petróleo, cobre, etc.) y algunos productores poco eficientes en industrias de relativamente baja composición orgánica (por ejemplo, producción agrícola)[104]. En este caso sólo nos referimos a los capitales que producen dentro del PCS y existen en el mercado mundial, bien como exportadores o como competidores domésticos de importaciones foráneas.

En el Cuadro 7 es claro que el primer conjunto de capitales ganará el doble de plusvalía mediante la formación de precios de producción internacionales, mientras que el segundo perderá el doble. Por lo tanto, para el país como un todo, el efecto neto es bastante ambiguo. Incluso, sería perfectamente posible tener todos los modelos estructurales de desarrollo desigual internacional que derivamos anteriormente de la ley del valor, y al mismo tiempo **tener una transferencia neta de valor de cero, o aun positiva**, para el sector exportador del PCS tomado en conjunto. Una transferencia positiva podría ocurrir si, como parece ser empíricamente cierto, la porción moderna del sector exportador del PCS fuera más grande que la atrasada[105].

Es posible, desde luego, que aun si lo anterior fuera cierto para los sectores exportadores en conjunto, el país mismo puede perder valor en su compra de importaciones. Esto sería cierto, por ejemplo, si los productores de estas importaciones en el PCD fueran muy eficientes en las industrias superiores al promedio, de tal manera que su precio de producción sería más alto que su valor individual[106]. En este caso, como comprador de estas mercancías el PCS sufriría una pérdida de valor por el lado de sus importaciones. Cuando este hecho se presenta junto con la posibilidad de una ganancia de valor por el lado de las exportaciones, es claro que el efecto neto puede fácilmente ser cero.

Pero ¿cambiará todo esto la consideración de diferencias de salarios? En una palabra: no. Para ver porqué, modifiquemos los análisis previos suponiendo salarios y tasas de plusvalía altos en el PCD, bajas tasas de plusvalía y salarios en PCS, manteniendo al tiempo el salario medio y la tasa de plusvalía mundiales sin cambio[107].

El punto más sencillo para comenzar es la transferencia de valor en el interior de cualquier industria, surgida de las diferencias entre valores individuales y valores sociales. Para cualquier capital individual un cambio en su tasa de plusvalía causado por un cambio en la tasa de salario alterará la división de la jornada de trabajo en tiempo de trabajo necesario y excedente. Pero esto no cambiará en sí misma la duración de la jornada de trabajo y, por lo tanto, no modificará el valor agregado por el trabajo vivo; tampoco cambia el valor transferido por este trabajo. Los cambios del salario, en otras palabras, modifican la rentabilidad de capitales individuales pero no su productividad; dejan intacta la estructura de los valores individuales y valores sociales. De esto se concluye que los diferenciales de salarios entre países no tienen ningún efecto en las transferencias de valor intra-industria ocasionadas por la formación de valores sociales.

Los efectos de las diferencias de salarios, en las transferencias de valor entre industrias que surgen de la formación de precios de producción, son un poco más complejas, ya que cualesquiera diferenciales salariales entre países que dejen sin cambio la tasa media de ganancia mundial en valor dejan, en general, los promedios de la industria intactos. Pero para los dos

103 Estos efectos conjuntos conforman la base del análisis de Marx de los diferenciales de rentabilidad intra-industriales. La teoría de la renta de la tierra aparece como un caso especial (K. Marx, *El capital, ed. cit.*, T. III, Vols. 6 y 8, C. X y Sección Sexta).

104 S. Amín, *op. cit.*, pp. 57-58. Nótese que en cuanto a este aspecto no hacemos referencia a la propiedad de estas industrias de exportación -es decir, si son extranjeras o locales.

105 Amín sostiene que en 1966 tres cuartas partes de las exportaciones del PCS fueron producidas por el "sector capitalista ultramoderno (petróleo, minería y procesamiento primario de minerales, plantaciones modernas...)...", S. Amín, *op. cit.*, p. 57.

106 Incluso esta posibilidad no es de ningún modo obvia. El famoso estudio de Leontief (*op. cit.*, Parte I) encuentra que las exportaciones de los Estados Unidos son menos intensivas en capital que su producción en conjunto. Puesto que los Estados Unidos son tan importantes en el mercado mundial, esto sugiere que las importaciones del PCS podrían estar en el promedio o aun por debajo de los sectores del mercado mundial con C/V media.

107 Marx hace énfasis en que la tasa de plusvalía depende solamente de la duración de la jornada de trabajo y del valor de la fuerza de trabajo, y no de la productividad de los trabajadores. La conclusión de que los diferenciales de salario inter-regionales implican diferenciales opuestos en tasas de plusvalía, está basada implícitamente en el supuesto de que los bienes-salario en cada país son en primer lugar valores internacionales.

conjuntos de industrias mundiales en los que el sector exportador del PCS está inscrito, los efectos son opuestos y tienden a cancelarse mutuamente. En el sector mundial de alta C/V, los capitales localizados en el PCS son los productores de más alta productividad, lo que implica que por iguales cantidades de producto requieren menos tiempo de trabajo que sus contrapartes PCD. Lo contrario es verdad en el sector mundial de baja C/V. Si la proporción media mundial de empleo de los PCS en relación con los PCD, está entre las tasas de empleo PCS /PCD de cada uno de los dos sectores mundiales descritos arriba, cualesquiera diferenciales salariales que dejen el salario medio mundial inalterado tenderán a elevar la tasa de salario media en las industrias de alta C/V (donde predominarán los más altos salarios de los productores del PCD debido a su relativamente alto empleo por unidad de producto), y a bajarla en las industrias de baja C/V. Esto implica una tasa de plusvalía disminuida y, por lo tanto, menores tasas de ganancia en valor en el primer sector y tasas acrecentadas en el segundo.

Debe recordarse que en ausencia de diferenciales de salario, el sector de alta composición orgánica tiene una tasa de ganancia en valor menor que la media mundial, y el sector de baja C/V, una tasa en valor superior a la media mundial. Dado que los diferenciales salariales entre países tienden a hacer disminuir la tasa media de ganancia en valor de la industria en el primer sector y a elevarla en el segundo, los diferenciales entre las tasas de ganancia en valor sectoriales y la media mundial se incrementan. Esto, a su vez, implica que en presencia de diferencias de salarios entre países la formación de precios de producción internacionales requerirá una gran transferencia de plusvalía hacia el sector de alta C/V, pero también una transferencia considerable desde el sector de baja C/V. En consecuencia, el Cuadro 7 constituye una descripción válida de los diferentes tipos de transferencias de plusvalía. El único efecto de los diferenciales salariales es incrementar las magnitudes de estos dos flujos opuestos, con lo cual es aún perfectamente posible obtener una transferencia neta de plusvalía igual a cero, entre países.

En resumen: los diferenciales salariales entre países no afectan necesariamente *per se* las transferencias netas de valor entre industrias o entre capitales en una industria. **Tales diferenciales, por lo tanto, no dan origen necesariamente a una transferencia neta de plusvalía entre países del mercado capitalista mundial.**

De esto no se concluye, por supuesto, que las diferencias de salarios no tengan consecuencias para los capitales individuales. Para cualquier capital localizado en el PCS el bajo salario existente significa mayor extracción de plusvalía de un número dado de trabajadores, y, por ende, más altas ganancias. Incluso si las transferencias de plusvalía permanecen constantes, la masa de plusvalía producida es mayor y, por lo tanto, la masa de plusvalía rea-lizada bajo la forma de ganancia también lo es. Para los capitales más eficientes de alta C/V localizados en el PCS, la alta rentabilidad que obtienen de su mayor eficiencia es incentivada por los bajos salarios regionales. Y para los capitales poco eficientes de baja C/V localizados en el PCS, los bajos salarios tienden a compensar su baja productividad, con lo cual pueden convertirse en un medio de perpetuar métodos de producción atrasados, que sobreviven (e incluso pueden prosperar) a causa de esos mismos salarios[108].

En el Apéndice de este Capítulo se presenta un ejemplo numérico como ilustración de todos los fenómenos descritos.

Lo importante de todo esto es que el subdesarrollo de los PCS no necesariamente implica una transferencia negativa de valor de su parte. Ello sólo sirve para subestimar la cuestión más importante de que el desarrollo desigual ocasionado por la competencia internacional yace en el centro de la cuestión, y no alguna transferencia de valor que pueda o no resultar de este desarrollo desigual. Aun con una transferencia de valor neta igual a cero todas las fuerzas que analizamos anteriormente continuarían profundizando el "desarrollo del subdesarrollo".

Con el fin de que se tenga plena claridad sobre estas materias, es necesario hacer una breve referencia de las implicaciones que la discusión adelantada tiene para las teorías actuales del intercambio desigual, específicamente para las versiones expuestas por Emmanuel, Amín y Mandel [109]. Aunque razones de espacio impiden una discusión detallada sobre estos autores, pueden, sin embargo, hacerse algunas observaciones generales.

El trabajo de Arghiri Emmanuel es el pionero en este campo. En efecto, Emmanuel supone que cada país es el único productor de sus productos [110] y que las industrias de alta C/V del mercado mundial están concentradas en los PCD y las de baja C/V en los PCS. Ignora así por completo las transferencias intra-industria. Puesto que la formación de precios de producción

108 Marx señala que los bajos salarios pueden impedir la mecanización y por lo tanto el crecimiento de la productividad del trabajo, porque cuando los salarios son bajos los ahorros de capital variable debidos al desplazamiento de trabajadores por máquinas pueden no ser suficientes para compensar los mayores flujos de capital constante necesarios para la mecanización. K. Marx, *El capital*, ed. cit. T. I, Vol. 2, C. XIII, pp. 480-481.

109 A. Emmanuel, *op. cit.*; S. Amín, *op cit.*, y *The End of a Debate*, manuscrito, Instituto Africano de las Naciones Unidas para el Desarrollo Económico y la Planificación, septiembre de 1973; y Ernest Mandel, *Late Capitalism*, ed. cit. Una versión anterior de este ensayo contenía una crítica más detallada de las teorías del intercambio desigual. Tal sección, dejada por fuera de este capítulo por falta de espacio, está disponible mediante solicitud al autor.

110 A. Emmanuel, *op. cit.*, p. 421.

transfiere plusvalía de las industrias de alta C/V a las de baja C/V, y puesto que las disparidades de salarios entre países exacerban en gran medida esta transferencia, Emmanuel concluye que la existencia de precios de producción internacionales provoca un amplio y persistente drenaje de plusvalía para los PCS. De ahí el término "intercambio desigual" [111].

Ernest Mandel se ubica en el polo opuesto de Emmanuel; empieza por rechazar la noción de que las tasas de ganancia se nivelan internacionalmente. Con ello ignora por completo las transferencias inter-industria[112]. En su lugar, enfatiza las diferencias entre valor individual y social (esto es, valor internacional) una comparación que, desde luego, solamente es válida para un productor diferente de la misma mercancía (es decir, en la misma industria) [113]. Los exportadores del PCS se caracterizan como productores poco eficientes en las industrias de baja C/V. Lo contrario es cierto para los exportadores del PCD. Como no existe nivelación de las tasas de ganancia, las únicas transferencias de valor posibles son las que se originan de los productores poco eficientes a los más eficientes, lo que es, dicho sea de paso, independiente de las diferencias salariales regionales. Así, la derivación que efectúa Mandel del intercambio desigual es el extremo polar de la hecha por Emmanuel, quien lo ubica en las transferencias de valor inter-industria, mientras que Mandel lo hace en las transferencias intra-industria.

Por último, tenemos la posición de Samir Amín, quien comienza insistiendo en que los exportadores del PCS están caracterizados por la estructura dual derivada anteriormente: productores altamente eficientes con alta C/V en un amplio sector ultramoderno y productores poco eficientes con baja C/V en el pequeño sector atrasado [114].

En este aspecto Amín comete un error crucial en su análisis. Hemos señalado ya que dentro de una industria la competencia obliga a todos los productores a vender al mismo precio. Esto significa que, como los productores tienen eficiencias distintas, tendrán diferentes costos unitarios, aunque el mismo precio de venta, y tendrán, en general, desiguales tasas de ganancia. Dentro de una industria las tasas individuales de ganancia generalmente diferirán. Mientras la competencia de capitales nivela las tasas medias de ganancia a lo largo de las industrias, al mismo tiempo diferencia las tasas de ganancia individuales dentro de una industria. Amín, sin embargo, parece no estar enterado de esto y en sus ejemplos numéricos supone nivelación de las tasas de ganancia tanto entre industrias (como Emmanuel) como dentro de industrias. Naturalmente, este procedimiento erróneo lo lleva a proclamar que su tratamiento de la cuestión "constituye el más fuerte argumento en apoyo de su [de Emmanuel] punto de vista" [115]. En realidad las condiciones que analiza Amín lo deberían llevar a la conclusión exactamente opuesta: que no existe una tendencia necesaria para la transferencia neta del valor desde el PCS hacia el PCD.

El avance de Amín sobre Emmanuel es su insistencia en el carácter dualista de las exportaciones del PCS, una caracterización compartida por Mandel. Pero el error de Amín es su confusión de la competencia dentro de una industria con la competencia entre industrias, lo que lo lleva a esperar iguales tasas de ganancia aun dentro de una industria –y, en consecuencia, para cualquier capital individual. En cierto sentido Mandel también comparte el error de Amín, ya que esta equivocación implica que la tasa de ganancia será igual para cualquier conjunto de capitales, así como para los de un país particular. Y es precisamente esta expectativa implícita la que lleva a Mandel a rechazar la nivelación internacional de las tasas de ganancia sobre la base de que las tasas de ganancia difieren sistemáticamente por país [116]. Pero, como los análisis previos de transferencia de valor lo indican y como lo ilustra el ejemplo numérico del Apéndice, una diferencia sistemática por país es perfectamente consistente con la nivelación a lo largo de las industrias.

Para terminar, es útil anotar que podemos describir de una forma más sencilla las condiciones bajo las cuales se presenta una transferencia neta de valor de los países capitalistas subdesarrollados a los desarrollados. Representemos con X_u y M_u las cantidades (realmente un vector de cantidades) de las exportaciones e importaciones del PCS, respectivamente. Con P^o_{xu} representemos el precio directo individual de las importaciones del PCS (que es, por lo tanto, el precio directo individual de las exportaciones del PCD hacia el PCS). La transferencia neta de valor para el PCS es [117]:

111 Emmanuel indica que solamente la transferencia ocasionada por disparidades de salario entre países es específica para la relación PCS - PCD. Por esto denomina sólo a esta porción de la transferencia total "intercambio desigual". *Ibid.*, p. 161.

112 E. Mandel, *op. cit.*, p. 353.

113 *Ibid.*, pp. 351, 358.

114 Amín rechaza sobre bases empíricas la noción de Emmanuel de que los productos de cada país son específicos de él solamente (S. Amín, *End of the Debate*, *op.cit.*, pp. 35-36). Amín argumenta en cambio que las exportaciones del PCS son a la vez no específicas y producidas bajo una estructura típicamente dualista. S. Amín, *Accumulation...*, *op. cit.*, pp. 57-58.

115 S. Amín, *Accumulation ...*, *op. cit.*, p. 57.

116 E. Mandel, *op.cit.*, p. 353.

117 Siempre podremos descomponer esta transferencia neta en transferencias intra e inter-industria introduciendo valores sociales (precios directos promedio) en el análisis y, en tanto que los precios de mercado difieren de los precios de producción, introduciendo los segundos también. Tal descomposición nos permitiría identificar los distintos componentes de la transferencia neta, pero no cambiaría, por supuesto, su magnitud.

$$T = P^{e}_{.} M_{u} - P^{e}_{.} X_{u}$$

Si este término es negativo, el PCS recibe importaciones de un valor menor que el valor de sus exportaciones.

En el Apéndice de este Capítulo he intentado ofrecer ilustración numérica para los argumentos lógicos que he expuesto en el texto. Esta ilustración, y el análisis que la precede, no están elaborados para sostener que las transferencias de plusvalía no existen. Su finalidad es enfatizar que estas transferencias, cuando ocurren, son en sí mismas fenómenos del desarrollo desigual internacional, no sus causas principales. Su significado, en realidad su dirección neta, debe ser evaluado a la luz de esta concepción.

RESUMEN Y CONCLUSIONES

El propósito de este Capítulo ha sido trabajar alrededor del tratamiento de las leyes del intercambio internacional desde la perspectiva marxista. Esta es una tarea teórica que tiene sus raíces en la ley del valor tal como ha sido desarrollada en los sucesivos volúmenes de *El capital*. En esa medida, este análisis no se plantea como un sustituto de la realidad concreta del comercio internacional o de su desarrollo histórico. No se realiza ningún esfuerzo, por ejemplo, para explicar las raíces históricas del intercambio desigual ni se aborda el tratamiento de la acumulación originaria. En cambio, el interés es mostrar que el desarrollo desigual es inherente a la interacción internacional de las naciones capitalistas. Sólo sobre estas bases podemos distinguir el imperialismo como una etapa en el desarrollo capitalista, del desarrollo desigual como una tendencia inmanente en todas las etapas.

Pero la cuestión tiene también otros aspectos. La teoría ortodoxa del comercio internacional ha sido siempre, como Amín lo señala, una "ideología de la armonía universal" [118]. Y la base teórica de esta ideología ha sido a su vez la ley de los costos comparativos, una ley que, bajo varios ropajes, siempre ha proclamado que en el capitalismo competitivo el comercio internacional eliminará las desigualdades entre naciones.

En su forma original esta ley fue presentada por David Ricardo como la extensión de su teoría del valor-trabajo al terreno del comercio internacional. Y debido a la ligera similitud existente entre las teorías del valor de Marx y las de Ricardo, la ley ricardiana pronto fue aceptada como una ley

118 S. Amín, *Accumulation...*, *op.cit.*, p. 6.

también de Marx. La teoría ortodoxa, por otra parte, al mismo tiempo que rechaza la teoría del valor de Ricardo, se apropia de su ley del comercio internacional para introducirla en su propio marco teórico. De tal manera esta ley llegó a ser ampliamente aceptada por marxistas y no marxistas a la vez.

Desde luego, la ley ha estado siempre en profunda contradicción con los hechos. Consecuentemente los marxistas se han visto forzados a atacarla junto con sus conclusiones. Pero debido a su validez virtualmente incuestionable en términos del capitalismo competitivo, la línea de ataque general ha sido negar la noción del capitalismo competitivo en sí misma, con el fin de derribar la ley. Naturalmente bajo el capitalismo monopólico el análisis de Marx de los fenómenos de precio es también rechazado como no válido. Y así, la ley ricardiana es tirada por la borda al abandonar la teoría misma del valor.

En años recientes aparentemente ha surgido una nueva alternativa bajo la forma de varias teorías del intercambio desigual. Estas teorías tienen su origen en el trabajo pionero y desafiante de Arghiri Emmanuel y son ampliamente presentadas como las que derriban la doctrina ricardiana de los costos comparativos mientras conservan, al mismo tiempo, el análisis del valor de Marx. Pero esto es una ilusión. Tales teorías no rechazan la ley de Ricardo en sus propios fundamentos. En cambio, la modifican para tener en cuenta lo que dichas teorías consideran son los rasgos distintivos del capitalismo moderno. Explícita o implícitamente dejan la ley intacta para el caso del llamado capitalismo competitivo, y en la mayoría de las versiones del intercambio desigual se supone que opera bajo el capitalismo moderno, si bien, con efectos modificados.

Un objetivo central de este capítulo es mostrar que la ley de los costos comparativos no se colige de la teoría del valor de Marx. En su lugar, lo que sí se deriva es una ley de costos absolutos, y una vez se establece esto, queda claro que una serie de fenómenos que los marxistas siempre se han visto forzados a derivar del capitalismo monopólico y/o del desarrollo desigual, son consecuencia directa del comercio libre.

En vez de acabar con el desarrollo desigual, se muestra que el comercio libre lo profundiza. En vez de cerrar la brecha entre países pobres y ricos, se observa a la inversión directa obteniendo el control del fuerte sobre el débil.

Ninguno de estos resultados se deriva de las transferencias de valor entre países desarrollados y subdesarrollados del mundo capitalista. Por el contrario, puesto que el desarrollo desigual a escala mundial es consecuencia directa del libre comercio, estas transferencias de valor, y las teorías del intercambio desigual que descansan sobre ellas, emergen como fenómenos secundarios, no causas primarias, del subdesarrollo en sí mismo. En reali-

dad, un examen crítico de las teorías del intercambio desigual muestra que incluso la dirección neta de las transferencias del valor no se puede establecer de manera simple.

APENDICE SOBRE TRANSFERENCIAS DE VALOR

Este Apéndice ofrece una ilustración numérica del análisis desarrollado en la Cuarta Sección de este capítulo. En este ejemplo examinamos dos países de la economía mundial que tienen alta y baja composición orgánica *(C/V)*. La economía dual del PCS está representada por un sector exportador ultramoderno que es un subsector del sector mundial de alta *C / V* y está conformado por productores con composiciones orgánicas y eficiencias más altas que sus promedios sectoriales. Tiene también esta economía un sector exportador atrasado conformado por productores que existen dentro del sector mundial de baja *C / V* y tiene eficiencias y composiciones orgánicas más bajas que su promedio sectorial. Dentro de cada país se hacen comparaciones de eficiencia y composición orgánica para cantidades iguales de producto.

En todos los Cuadros las magnitudes dadas representan cantidades monetarias, primero proporcionales a los valores (*C*, *V*, etc. y todas las categorías de precio directo) y después en términos de precios de producción (transformados a la manera de Marx).

El Cuadro 8 representa la situación con iguales salarios y tasas de plusvalía entre países. Como podemos ver del resumen por país el efecto neto para el sector exportador del PCS es cero.

El Cuadro 9 examina la situación con salarios y tasas desiguales de plusvalía por país, manteniendo inalterados los promedios mundiales. Aún así, el efecto neto para el PCS sigue siendo cero.

Finalmente, como indica el resumen del Cuadro 9, las tasas de ganancia iguales (0.25) en ambos países son perfectamente consistentes con mayores tasas de ganancia promedio en el país capitalista subdesarrollado de bajo salario (0.32 para el PCS, 0.19 para el PCD).

Este ejemplo no está elaborado para representar las transferencias reales involucradas. Ilustra, en cambio, la naturaleza de los mecanismos de transferencia y enfatiza la noción que el intercambio desigual no es necesario como factor primario en el subdesarrollo y que, además, su existencia y tamaño no son establecidos de la forma tan simple como los teóricos del intercambio desigual parecen creer.

CUADRO 8

SALARIOS IGUALES ENTRE PAISES

Sector de baja composición orgánica ($C/V = 2$, $P/V = 1$)

	Estructura de produccion					Precios directos			Precios de producción			Transferencias de valor		
País	Eficiencia	C^0	V^0	P^0	W^0	Precio	Ganancias	Tasa de ganancia	Precio	Ganancias	Tasas de ganancia	Intra-Industria	Entre-Industrias	Neto
PCS	baja	1100	600	600	2300	2000	300	0.18	1875	175	0.10	-300	-125	-425
PCD	alta	900	400	400	1700	2000	700	0.54	1875	575	0.44	-300	-125	+175
TOTAL	promedio	2000	1000	1000	4000	4000	1000	0.33	3750	750	0.25	0	-250	-250

Sector de alta composición orgánica ($C/V = 4.7$, $P/V = 1$)

	Estructura de producción					Precios directos			Precios de producción			Transferencias de valor		
País	Eficiencia	C^0	V^0	P^0	W^0	Precio	Ganancias	Tasa de ganancia	Precio	Ganancias	Tasas de ganancia	Intra-Industria	Entre-Industrias	Neto
PCS	alta	1300	200	200	1700	2000	500	0.33	2125	625	0.42	-300	-125	-425
PCD	baja	1500	400	400	2300	2000	100	0.50	2125	225	0.12	-300	-125	-175
TOTAL	promedio	2800	600	600	4000	4000	600	0.18	4250	850	0.25	0	-250	+250

Resumen por país

	Estructura de producción en precios directos							Precios de producción			Transferencias de valor netas
País	C^0	V^0	P^0	W^0	C/V	P/V	Tasas de ganancia	Precio	Ganancias	Tasas de ganancia	
PCS	2400	800	800	4000	3	1	0.25	4000	800	0.25	0
PCD	2400	800	800	4000	3	1	0.25	4000	800	0.25	0
TOTAL	4800	1600	1600	8000	3	1	0.25	8000	1600	0.25	0

CUADRO 9

SALARIOS DESIGUALES ENTRE PAISES

Sector de baja composición orgánica ($C/V = 2.1$, $P/V = 1.08$)

	Estructura de producción					Precios directos			Precios de producción			Transferencias de valor		
País	Eficiencia	C^0	V^0	P^0	W^0	Precio	Ganancias	Tasa de ganancia	Precio	Ganancias	Tasas de ganancia	Intra-Industria	Entre-Industrias	Neto
PCS	baja	1100	480	720	2300	2000	420	0.27	1850	270	0.17	-300	-150	-450
PCD	alta	900	480	320	1700	2000	620	0.45	1850	470	0.34	-300	-150	-150
TOTAL	promedio	2000	960	1040	4000	4000	1040	0.35	3700	740	0.25	0	-300	-300

Sector de alta composición orgánica ($C/V = 4.4$, $P/V = 0.88$)

	Estructura de producción					Precios directos			Precios de producción			Transferencias de valor		
País	Eficiencia	C^0	V^0	S^0	W^0	Precio	Ganancias	Tasa de ganancia	Precio	Ganancias	Tasas de ganancia	Intra-Industria	Entre-Industrias	Neto
PCS	alta	1300	160	240	1700	2000	540	0.37	2150	690	0.47	-300	-150	-450
PCD	baja	1500	480	320	2300	2000	20	0.01	2150	170	0.90	-300	-150	-150
TOTAL	promedio	2800	640	560	4000	4000	560	0.16	4300	860	0.25	0	-300	-300

Resumen por país

	Estructura de producción en precios directos							Precios de producción			Transferencias de valor netas
País	C^0	V^0	P^0	W^0	C/V	P/V	Tasas de ganancia	Precio	Ganancias	Tasas de ganancia	
PCS	2400	640	960	4000	3.75	1.50	0.32	4000	960	0.32	0
PCD	2400	960	640	4000	2.75	0.67	0.19	4000	640	0.19	0
TOTAL	4800	1600	1600	8000	3	1	0.25	8000	1600	0.25	0

CAPITULO 5. ACUMULACION Y DEMANDA EFECTIVA

INTRODUCCION [1]

La teoría económica clásica concebía el capitalismo como un sistema inherentemente expansivo, regulado, en última instancia, por su rentabilidad. Este enfoque alcanzó su más alto desarrollo en los trabajos de Marx y Schumpeter, quienes delinearon un sistema comandado por sus mecanismos internos, a lo largo de sendas de acumulación erráticas y periódicamente inestables. En el presente capítulo me referiré a esta perspectiva global como "la tradición clásica".

Un análisis dinámico distinguido por estas características está construido en términos de diferentes conjuntos de procesos gravitacionales que operan a velocidades intrínsecas que van desde la medianamente rápida hasta la muy lenta. Por ejemplo, se esperaría que una discrepancia entre demanda y oferta agregadas generara rápida respuesta en la producción agregada y en el nivel de precios, cuyos resultados produjeran una retroalimentación que modificara la discrepancia inicial, y así sucesivamente. Se supondría, entonces, que oferta y demanda agregadas gravitan a una velocidad más bien rápida alrededor de una situación de balance mutuo. Obsérvese que un proceso como este no necesariamente implica que la demanda termine igualando a la oferta. Es suficiente imaginar que demanda y oferta fluctúan perpetuamente alrededor de su punto de balance sin que lleguen nunca a descansar sobre él. La oferta se aproximaría a la demanda durante cierto período medio de oscilación. En algún momento cada una diferiría de la correspondiente cantidad de balance. Esta es la clase de proceso cíclico límite que está implícito en la concepción de Marx sobre un punto de balance como "promedio regulador", lo cual es bastante diferente de la noción neoclásica de un estado de "equilibrio" alcanzado y sostenido.

1 El marco de referencia utilizado en este capítulo fue presentado por primera vez en el Encuentro Internacional sobre Competencia, Inestabilidad y Ciclos No Lineales, celebrado en la New School for Social Research, Nueva York, marzo de 1985.

El anterior proceso de ajuste rápido opera dentro del contexto de acumulación, lo cual quiere decir que el nivel balanceado de oferta y demanda cambia con el tiempo. Es bastante natural, por lo tanto, pasar a un período de tiempo más largo (años, en vez de meses o semanas), así que ahora centraremos la atención en los movimientos de este nivel balanceado. En algún momento de esta larga extensión de tiempo, el proceso rápido puede ser considerado como generador de un particular nivel de producto que, en unión del correspondiente nivel de capacidad disponible (producción a capacidad normal), define una tasa particular de utilización de capacidad (la relación entre producto real y capacidad instalada). En la tradición clásica no existe la suposición de que el proceso rápido pueda llevar a obtener un producto real igual a la capacidad de producción. En algún momento del (largo) período la tasa existente de utilización de capacidad diferirá de la tasa de utilización normal (que, por construcción = 1).

La conclusión según la cual el proceso rápido iguala en forma aproximada la oferta y la demanda agregadas, pero no el producto agregado ni la capacidad utilizada, conduce automáticamente a la consideración de los efectos que pudiera tener cualquier discrepancia resultante entre los niveles real y normal de utilización de capacidad. Este es precisamente el objetivo del proceso de ajuste lento en la tradición clásica, en la que se supone que la discrepancia descrita arriba reacciona sobre la tasa de acumulación alterando las trayectorias del producto y capacidad utilizada reales, modificando la discrepancia inicial, generando una nueva retroalimentación sobre la acumulación, y así sucesivamente; todo ello a ritmo relativamente lento en forma consistente con el horizonte de largo plazo inherente a este proceso.

La tradición clásica suponía generalmente que este lento proceso gravitacional era también estable, en el sentido específico de que llevaba a la fluctuación de la utilización real de la capacidad alrededor de algún nivel normal. Con este supuesto los fundamentos básicos quedaban establecidos. Se pensaba que la oferta agregada fluctuaba alrededor de la demanda agregada durante un proceso relativamente rápido, y el producto agregado alrededor de la capacidad agregada durante uno relativamente lento. La dinámica clásica era, pues, capaz de concentrarse en las propiedades de la trayectoria de utilización normal de capacidad y en la "excelente dinámica" que surge de las aún más lentas retroalimentaciones que se presentan entre el cambio técnico, el crecimiento de la población y las tendencias de largo plazo[2].

2 W. J. Baumol, *Economic Dynamics*, Nueva York, Mc Millan, 1959, Parte I.

La distinción entre procesos rápidos y lentos no es exclusiva de la tradición clásica. Aparece en las principales tradiciones de la teoría económica, generalmente bajo la forma de una diferenciación entre estados de equilibrio de corto y largo plazo (el opuesto de procesos gravitacionales). Lo que es más interesante, **las principales tradiciones implícita o explícitamente comparten la noción clásica de que la oferta y demanda agregadas se equilibran en forma aproximada en un proceso de ajuste relativamente rápido.** La teoría neoclásica no sólo supone que la oferta y demanda agregadas se igualan en el equilibrio de corto plazo, sino también que este punto de balance corresponde simultáneamente al "pleno empleo" de corto plazo con la capacidad industrial y fuerza de trabajo disponibles, lo que en este contexto significa la ausencia de exceso involuntario de capacidad o desempleo. La economía keynesiana supone también que la oferta y demanda agregadas se igualan en un equilibrio de corto plazo, pero insiste en que esto es perfectamente consistente con el exceso involuntario de capacidad instalada y desempleo laboral.

En la medida en que los keynesianos insisten en que el proceso de ajuste rápido equilibra la demanda y oferta agregadas pero no el producto y la capacidad o el empleo y la fuerza laboral, sus conclusiones generales son realmente muy similares a las de la tradición clásica. Pero surge una diferencia en sus caracterizaciones del proceso de ajuste lento, en el que cualquier discrepancia entre la utilización normal y real de capacidad retroalimenta el nivel de acumulación. La tradición clásica, como hemos anotado ya, tendía a suponer que este proceso era estable. Pero los keynesianos no se dan tal lujo. Harrod, hace ya tiempo, derivó "el bastante asombroso" resultado de que el proceso lento de ajuste es muy inestable[3]. En particular, cualquier discrepancia inicial entre tasas de utilización de capacidad normal y real retroalimenta la acumulación de manera tal que empeora el problema: la trayectoria (garantizada) de utilización normal de capacidad es tan inestable como si se desplazara sobre el filo de una navaja.

Se han hecho muchos intentos para formalizar los argumentos verbales que Harrod planteó en su trabajo original. Todos ellos conducen a la inestabilidad, si bien algunos, como Hicks[4], tratan de escapar del problema postulando exogeneidad con pisos y techos dados que crecen de tal manera que ponen límites a la senda garantizada y frenan su inestabilidad.

Este Capítulo desarrolla un nuevo enfoque de la teoría de la demanda efectiva. Comenzaremos mostrando que las familiares relaciones entre de-

3 *Ibid.*, p. 44.
4 J. R. Hicks, *A Contribution to the Theory of Trade Cycle*, Oxford, Oxford University Press, 1950.

manda, oferta y capacidad agregadas están ligadas a una relación correspondiente entre financiamiento y deuda. Luego mostraremos que estos enlaces cruzados ofrecen un fundamento natural para un modelo macro–económico de crecimiento cíclico internamente generado. El cuadro resultante será muy similar a las descripciones clásicas y de Marx de la acumulación normal, con oferta y demanda que fluctúan de manera errática alrededor de una senda de crecimiento cíclico con tendencia endógena. Además, mientras las teorías actuales de la demanda agregada necesitan generalmente recurrir a factores exógenos como el cambio técnico, el crecimiento poblacional, o explosiones de innovaciones con el fin de explicar el crecimiento económico[5], nuestro enfoque clásico/marxista será capaz de explicar el crecimiento endógenamente por medio de la tasa normal de ganancia.

El marco teórico desarrollado en este trabajo está basado en los esquemas de reproducción de Marx, en el tratamiento iluminador de Chipman de los flujos keynesianos[6], y en las elaboraciones pioneras del esquema marxista realizadas por Dumenil[7], y Foley[8]. Nuestros resultados son diferentes de los de cualquiera de las dos tradiciones principales de la macro–economía moderna ya que, ni damos por supuesta la ley de Say (la producción agregada genera una demanda igual) ni la ley de Keynes/Kalecki (la demanda agregada induce una oferta igual). Por el contrario, como en Marx, encontramos que la oferta y la demanda agregadas están reguladas por factores más fundamentales (Kenway, Foley)[9]. Debido a que la producción capitalista es fundamentalmente anárquica este proceso de regulación está siempre caracterizado por constantes choques y discrepancias. Sin embargo, los mecanismos internos del sistema continúan operando. El resultado final es un patrón errático y turbulento en el que la oferta y la demanda oscilan perpetuamente alrededor de una tendencia de crecimiento endógenamente generado[10].

5 A. W. Mullineaux, *The Business Cycle after Keynes: A Contemporary Analysis*, Nueva Jersey, Barnes and Noble Books, 1984, pp. 87-89.

6 J. S. Chipman, *The Theory of the Inter-sectoral Money Flows and Income Formation*, Baltimore, John Hopkins Press, 1951.

7 G. Dumenil, *Marx et Keynes Face à la Crise*, Paris, Económica, 1977.

8 D. Foley, "Say's Law in Marx and Keynes", inédito, 1983; "Money, Accumulation and Crisis", inédito, 1984; "Liquidity-Profit Rates Cycles in a Capitalist Economy", inédito, 1985.

9 P. Kenway, "Marx, Keynes and the Possibility of Crisis", *Cambridge Journal of Economics*, 4(1), 1980, pp. 23-36. D. Foley, *op. cit.*

10 M. Bleaney, *Underconsumption Theories*, Nueva York, International Publishers, 1976, C. 6.
A. Shaikh, "An Introduction to the History of Crisis Theory", en *U.S., Capitalism in Crisis*, Nueva York, Union for Radical Political Economics, 1978, pp. 231-232. El texto de este artículo corresponde a la sección "Historia de las teorías de la crisis", del Capítulo 6 del presente libro. P. Garegnani, "Notes on Consumption, Investment and Effective Demand: A Reply to Joan Robinson", en *Cambridge Journal of Economics*, 3, 1979, pp. 183-185.

Es importante anotar que nuestro análisis tiene que ver solamente con la relación entre demanda efectiva y acumulación **en ausencia de cualquier cambio en la tecnología o en la rentabilidad potencial.** Estos temas son centrales para los esquemas de reproducción de Marx, para la teoría del producto, empleo y demanda efectiva de Keynes, y para la teoría de la demanda efectiva y los ciclos de Kalecki. De mayor importancia es el hecho de que tales consideraciones son un preludio necesario para el análisis de factores que puedan modificar el ritmo de acumulación y aun transformarlo en una crisis general.

DESARROLLO DE UN MARCO TEORICO PARA RELACIONAR DEMANDA AGREGADA, OFERTA Y FINANCIAMIENTO

Esta sección desarrollará un marco conceptual general que relaciona la demanda agregada, la oferta y la capacidad con sus correspondientes financiamiento y deuda. Nuestro propósito es hacer este marco teórico tan amplio que abarque los enfoques básicos de Marx, Keynes y Kalecki, y tan flexible como sea posible. Tomaremos constantes el nivel de precios, los salarios monetarios y la tasa de interés, ya que sus variaciones no son importantes para los enfoques mencionados. De igual manera, supondremos que el consumo agregado de los trabajadores es igual a sus salarios, con lo cual los ahorros agregados personales provienen sólo del ingreso personal de los capitalistas. Sin embargo, no supondremos ninguna nivelación a priori entre la demanda agregada y la oferta en el corto plazo –como sí lo hacen Keynes y Kalecki–, ni entre los desembolsos agregados de capital y el financiamiento interno –como en los esquemas de reproducción de Marx. Uno de los temas centrales de este capítulo es el de que las diferencias relacionadas en los dos aspectos anteriores juegan un papel crucial en la regulación del proceso global de reproducción.

Demanda agregada, oferta y capacidad instalada

Siguiendo a Marx tomaremos el período de producción como la unidad de tiempo básica y supondremos que la diferencia entre los insumos adquiridos y los utilizados en cada período es lo suficientemente pequeña que se puede tratar como una variable aleatoria relativamente pequeña (la que volveremos a introducir en las simulaciones). Los insumos que entran a la producción en el tiempo $t-1$ arrojan el producto en el tiempo t. La

ganancia potencial de la producción (la forma monetaria de la plusvalía agregada) en el período t, por definición, es la diferencia entre el valor monetario de la oferta agregada Q_t en el período t y la suma de los costos materiales M_{t-1}, costos laborales W_{t-1} y depreciación DEP_{t-1} de los insumos utilizados para producir el producto corriente. Esto significa que podemos escribir el valor monetario de la oferta agregada en el período t como

$$(1) \qquad Q_t = M_{t-1} + W_{t-1} + DEP_{t-1} + P_t$$

La demanda agregada corriente D_t está compuesta por la demanda corriente de materiales M_t y de nueva planta y equipo (inversión bruta fija) IG_t, por adiciones deseadas a los inventarios finales de bienes $CINV_t$ y por demandas de consumo de trabajadores y capitalistas $CONW_t$ y $CONR_t$ respectivamente. Todas las partidas anteriores requieren gastos reales, excepto $CINV_t$, que representa una porción del producto que los capitalistas desearían retener en forma de inventarios de bienes finales con el fin de alcanzar un determinado nivel de existencias. Cuando la oferta y la demanda no se nivelan, el cambio real de los inventarios de bienes finales, que es igual a la diferencia entre producto bruto (adiciones) Q y las ventas brutas (deducciones) $M + I + CONW + CONR$, diferirá del $CINV$ deseado

$$(2) \qquad D_t = M_t + IG_t + CONW_t + CINV_t + CONR_t$$

Podemos definir ahora el exceso de demanda E_t en cualquier período t como la diferencia entre la demanda agregada y la oferta agregada. Obsérvese que cuando el E_t es positivo, las ganancias realizadas serán mayores que las ganancias potenciales

$$(3) \qquad E_t = D_t - Q_t$$

Combinando las ecuaciones (1) y (3), teniendo en cuenta que el consumo de los trabajadores $CONW_t$ es igual a sus salarios W_t, y agrupando términos, tenemos

$$(4) \qquad E_t = A_t + I_t + CINV_t + CONR_t - P_t$$

donde

$A_t = (M_t - M_{t-1}) + (W_t - W_{t-1})$ = acumulación de capital circulante

$I_t = IG_t - DEP_{t-1}$ = acumulación neta de capital fijo = inversión fija neta[11].

$CINV_t$ = acumulación deseada de inventarios de bienes finales.

Hubiéramos podido expresar la ecuación (4) en los términos más familiares del balance entre gastos totales de acumulación ("inversión ex-ante") $A + I + CINV$ y el producto excedente total no consumido $PCONR$ ("ahorros ex-ante"). Pero tal procedimiento sería incorrecto por varias razones. Primero que todo, la llamada inversión total sería un híbrido de la acumulación real del capital circulante A (inversión en inventarios de materias primas y bienes en proceso) y la acumulación deseada en inventarios de bienes finales $CINV$, las cuales tienden a ser ignoradas en las cuentas convencionales. En segundo lugar, los llamados "ahorros totales" representarían tan sólo el exceso del producto excedente sobre la demanda de consumo personal de la clase capitalista, que de ninguna manera corresponde a una cantidad de ingreso monetario extraído de los gastos inmediatos ("ahorrado"). Ciertamente, el mecanismo contable de representar el valor monetario de este producto excedente no consumido como la suma de los ahorros personales de los capitalistas, que representan dinero extraído del gasto inmediato[12] y las "utilidades retenidas" del sector de los negocios, que no necesariamente corresponden a un ingreso monetario retirado del gasto (véase ecuación (8) más adelante), simplemente hace converger la relación entre la oferta/demanda de mercancías y las fuentes/usos de fondos. Tal convergencia oscurece las importantes conexiones que existen entre estos dos terrenos, por lo cual los tratamos en forma separada.

Como hemos hecho abstracción de los cambios en la tecnología, los salarios y las condiciones de trabajo, la capacidad agregada (producción a capacidad normal) N_t será proporcional al acervo de capital fijo agregado Kf_t: $N_t = v\,(Kf_t)$, donde v = la tasa constante de capital a capacidad (como en Harrod). Si definimos la utilización de capacidad u_t como la razón de producto a capacidad (así que $u > 1$ implica utilización por encima de lo normal), podemos escribir

11 Estrictamente hablando, la inversión neta es la diferencia entre la inversión fija bruta y los retiros corrientes IR_t, más que las asignaciones corrientes para depreciación DEP_t. Pero la diferencia entre estos últimos no es importante para nuestros propósitos en este Capítulo.

12 J. M. Keynes, *The General Theory of Employment, Interest and Money*, Nueva York, Harcourt, Brace, and World, 1964, C. 16.

$$(5) \qquad u_t = \frac{Q_t}{N_t} = v\left(\frac{Q_t}{Kf_t}\right)$$

El último paso es dado para considerar los efectos de las inversiones circulante y fija sobre el producto y la capacidad, respectivamente. Dada la razón constante de capital fijo a capacidad, v, definida atrás como supuesto, el cambio en la capacidad es proporcional al nivel de inversión fija (ya que éste es el cambio en el acervo de capital fijo)

$$(6) \qquad N_t - N_{t-1} = (1/v)\, I_{t-1}$$

Por otra parte, dado un período real de producción que tomemos como unidad de tiempo, el producto corriente Q_t y la ganancia corriente potencial P_t son los resultados de insumos M_{t-1} y W_{t-1} adquiridos y utilizados en el período anterior. Dado un margen constante de ganancia sobre costos $m = P_t / (M_{t-1} + W_{t-1})$ el cambio en las ganancias corrientes potenciales es proporcional al cambio en los insumos del pasado, y como el último es simplemente la inversión en capital circulante del período anterior (véase ecuación (4)), podemos escribir

$$(7) \qquad P_t - P_{t-1} = m A_{t-1}$$

Esta ecuación expresa la relación entre inversión circulante y la expansión de la producción. Tal relación es rechazada con frecuencia en la actualidad, aun cuando siempre ha sido parte integrante del esquema clásico y marxista. Las modernas cuentas de ingreso nacional tienden a perder de vista la inversión circulante debido a que adoptan la convención de tratar los gastos corrientes en materiales y trabajo $(M_t^* + W_t)$ como los costos de producción ("insumos intermedios") del producto corriente Q_t [13]. Dicho procedimiento supone de manera implícita un período de producción igual a cero, lo cual es similar a hacer de lado el proceso de producción por completo.

Las ecuaciones (4) a (7) definen nuestras ecuaciones fundamentales de producción agregada y demanda efectiva. Vale la pena anotar que nunca suponemos igualdad a priori entre demanda, oferta o capacidad.

13 BEA, *Definitions and Conventions of the 1972 Input-Output Study*, Washington D.C., Bureau of Economic Analysis, julio de 1980, pp. 6-9.

Financiamiento y deuda agregados

Para tratar el financiamiento supondremos que las firmas pagan dividendos R a los capitalistas, quienes consumen una porción $CONR$ y ahorran el resto $SAVR$. Seguiremos a Kalecki con el supuesto de que las firmas toman prestados estos ahorros personales de los capitalistas emitiendo acciones o bonos por el mismo monto[14]. Esto es más o menos equivalente al supuesto de Marx de que los capitalistas extraen su consumo personal directamente de las ganancias dejando el resto disponible para ser utilizado por la firma[15]. Se supone que cualquier préstamo tomado, o crédito concedido, por encima de esta suma está mediado por el sector bancario. Pero, además, supondremos que este sector está dispuesto, y es capaz de satisfacer las necesidades de sus prestamistas o depositantes sin tener que cambiar la tasa de interés. Damos por cierta esta proposición solamente con el fin de tomar en cuenta el supuesto keynesiano y kaleckiano de que el financiamiento bancario puede ser libremente obtenido (o el préstamo libremente aceptado) a una tasa de interés dada inferior a la tasa potencial de ganancia.

Asimakopulos sostiene en un importante y penetrante ensayo que Keynes y Kalecki justifican el tratamiento que dan a la inversión planeada como si no fuera restringida por (es decir, independientemente de) el flujo corriente de ahorros, precisamente por medio del supuesto del "financiamiento libremente obtenido"[16]. Al adoptar el mismo supuesto esperamos dejar en claro que las diferencias básicas entre las teorías marxista y convencional de la demanda efectiva no tienen nada que ver con la presencia o ausencia de crédito[17].

La necesidad de financiamiento externo surge porque los gastos que las firmas proyectan pueden exceder las proyecciones de fuentes de fondos in-

14 M. Kalecki, *Essays in the Theory of Economic Fluctuations*, Londres, Allen and Unwin, 1939; *The Theory of Economic Dynamics*, Nueva York, Monthly Review, 1965, p. 97.

15 K. Marx, *El capital*, México, Siglo XXI Editores, 1975-1981 (en 8 vols.), T. II, Vol. 5, C. XXI.

16 A. Asimakopulos, "Kalecki and Keynes on Finance, Investment, and Saving", en *Cambridge Journal of Economics*, 37 (3/4), septiembre-diciembre, 1983, pp. 222-227.

17 Bleaney señala que Marx hace abstracción del crédito y del atesoramiento, lo cual significa que un incremento de la inversión debe ser financiado por un decrecimiento correspondiente de cualquier otra forma de demanda tal como el consumo capitalista. Esto explica porqué no hay multiplicador en el análisis de los esquemas de reproducción de Marx, aun cuando la inversión cambia para ajustar la transición de reproducción simple a ampliada, etc. A partir de esto, Bleaney salta a la conclusión de que la introducción del crédito en el esquema de Marx "llevaría de forma lógica a la solución keynesiana". Véase M. Bleaney, *op.cit.*, p. 107. Nuestro análisis pone en claro que esta conclusión no tiene ninguna justificación.

ternamente disponibles. El endeudamiento debe, por lo tanto, preceder los gastos reales que se buscan financiar[18]. En general, se supondrá que este endeudamiento está conformado por dos partes: endeudamiento directo de los ahorros capitalistas corrientes $SAVR_t$ por medio de la emisión de nuevas acciones o bonos; y endeudamiento bancario B_t para las necesidades superiores a dicho nivel.

Endeudamiento total = Usos totales planeados – Fuentes internas totales.
Endeudamiento bancario + emisiones de acciones y /o bonos = Usos planeados - Fuentes.

(8) $$B_t + SAVR_t = \text{Usos planeados} - \text{Fuentes}$$

El producto Q_t resultante durante cualquier período t es determinado por los materiales y el trabajo puesto en movimiento en el período previo. De este producto corriente proyectado la cantidad $CINV_t$ representa las adiciones deseadas a los inventarios de bienes finales, de suerte que lo proyectado para venta es el residuo. Como trataremos cualesquier entradas financieras de principal e intereses relacionadas con préstamos otorgados a las firmas en el pasado como cargos negativos de financiamiento en el lado de los usos de fondos, las fuentes de fondos totales internas proyectadas del sector de los negocios en el período t simplemente iguala las ventas proyectadas $Q_t - CINV_t$. Durante el mismo período los usos de fondos totales planeados deben contemplar cinco categorías básicas. Primera, gastos de capital circulante para materiales M_t y salarios W_t a comprar en el período actual (con el fin de obtener un producto para el siguiente período). Segunda, gastos de capital fijo para inversión bruta en planta y equipo IG_t. Tercera, el pago de cargos financieros F_t, que representan el principal debido en forma corriente y los cargos por interés del endeudamiento pasado (o, cuando sea negativo, la recepción corriente de ingresos por principal e interés sobre créditos pasados). Cuarta, desembolsos de dividendos R_t a favor de los capitalistas, para quienes sirven como ingresos corrientes. Y quinta, cambios planeados en los niveles de reservas monetarias CMR_t. Debería anotarse que, puesto que las reservas monetarias de las firmas pueden ser alimentadas por endeudamiento pasado, por incrementos gubernamentales de la oferta monetaria o, aun, por aumentos en la oferta de una mercancía dinero como el oro (tal como en Marx), el término CMR_t representa ajustes deseados por encima de estas otras fuentes de cambio en las reservas monetarias.

18 J. Robinson y J. Eatwell, *An Introduction to Modern Economics*, Londres, McGraw-Hill, 1973, pp. 218-219.

Así la ecuación (8) se convierte en:

(9) $$B_t + SAVR_t = M_t + W_t + IG_t + F_t + R_t + CMR_t - (Q_t - CINV_t)$$

Combinando las ecuaciones (1) y (9)

$$\begin{aligned} B_t + SAVR_t &= M_t + W_t + IG_t + F_t + R_t + CMR_t - \\ &\quad [M_{t-1} + W_{t-1} + DEP_t + P_t - CINV_t] \\ &= [(M_t - M_{t-1}) + (W_t - W_{t-1})] + (IG_t - DEP_t) + \\ &\quad CINV_t + F_t + CMR_t - (P_t - R_t) \end{aligned}$$

(10′) $$B_t + SAVR_t = [A_t + I_t + CINV_t] + [F_t + CMR_t - (P_t - R_t)]$$

El segundo término entre llaves del lado derecho de la ecuación (10′) es la diferencia entre usos financieros $F_t + CMR_t$ y beneficios retenidos = $P_t - R_t$. Vemos que estas últimas corresponden a salidas financieras de los gastos sólo cuando toda la "inversión" = $A_t + I_t + CINV_t$ es financiada con déficit (es decir, financiada enteramente por medio de endeudamiento $B_t + SAVR_t$). Puesto que esta no será por lo general la situación, es incorrecto tratar los beneficios retenidos como una forma de "ahorros" de los negocios.

Finalmente, con la observación de que el ingreso capitalista R = consumo $CONR$ + ahorro $SAVR$, podemos volver a escribir (10′) para obtener

(10) $$B_t = [A_t + I_t + CINV_t + CONR_t - P_t] + F_t + CMR_t$$

Las cantidades anteriores representan gastos planeados e ingresos proyectados, tal como son anticipados al comienzo del período t. Pero si podemos suponer que los planes de gasto de corto plazo se revisan entre períodos y no dentro de ellos, y que las estimaciones de ingreso de corto plazo son relativamente acertadas (en un sentido estocástico), de la ecuación (4), el primer término en llaves al lado izquierdo de la ecuación (10) es simplemente el exceso de demanda E_t más una pequeña variable aleatoria (que reintroducimos durante el proceso de simulación). Así,

(11) $$B_t = E_t + F_t + CMR_t$$

donde
B_t = endeudamiento de las firmas con los bancos
E_t = exceso de demanda
F_t = cargos financieros (deuda de principal + deuda de intereses)
CMR_t = cambios deseados en reservas monetarias

Todos estos términos pueden ser positivos o negativos, con sus correspondientes interpretaciones.

La ecuación (11) es nuestra ecuación fundamental de financiamiento. Expresa que el endeudamiento bancario del sector de los negocios debe cubrir su propio déficit financiero planeado de los gastos corrientes (que se presentará como exceso de la demanda E_t), más los cargos financieros debido a endeudamiento pasado, más algunos fondos necesarios para ajustar las reservas monetarias a los niveles deseados. Los términos F_t y CMR_t desempeñan un papel particularmente importante, ya que reflejan la influencia de eventos pasados sobre el endeudamiento corriente.

La ecuación (11) también se puede leer de otra manera

$$\textbf{(11')} \qquad E_t = (B_t - F_t) - CMR_t$$

El término entre paréntesis del miembro derecho es el endeudamiento bancario neto del sector de los negocios, puesto que se trata de la diferencia entre el nuevo endeudamiento corriente B_t y los repagos corrientes del principal e intereses F_t. La ecuación (11) afirma que cuando el exceso de demanda es cero, los ajustes deseados en las reservas monetarias (a la luz de algunas inyecciones directas de nuevo dinero) deben ser cubiertos por endeudamiento bancario neto. En un sistema en crecimiento, esto significa un nivel creciente de endeudamiento neto, si bien este puede ser una proporción constante de las ganancias totales o del producto total. Lo más importante es que **cualquier exceso de demanda E debe ser llenado con una inyección de crédito bancario por encima del monto requerido para los ajustes de reservas monetarias.** Pero cualquier endeudamiento adicional implica futuros cargos financieros. Los episodios de exceso de demanda llevan en sí las semillas de su propia negación, porque las inyecciones netas de crédito que las incentivan también las aplazan hacia el futuro en la forma de drenajes acelerados. Veremos que esta retroalimentación desempeñará un papel vital para la delimitación de los ciclos de crecimiento del sistema.

Este efecto de retroalimentación fue esencialmente ignorado por Keynes y por Kalecki cuando formularon sus respectivas teorías de la demanda efectiva. Además, aun después de que las críticas a su trabajo los llevaron a admitir que implícitamente se basaban en "inflación de crédito" (Kalecki) o en "financiamiento" bancario incrementado (Keynes) como el fundamento crucial de sus explicaciones sobre los aumentos de la actividad económica[19], ningún autor analizó realmente el impacto de esta "inflación de crédito" sobre el nivel de endeudamiento de la economía. En cambio, ambos terminaron dirigiendo sus miradas hacia el impacto de tal "inflación" sobre el nivel de tasa de interés, desplazando así su atención, puesta sobre la magnitud de endeudamiento de la economía, hacia la tasa de interés asociada a aquél. La tasa de interés quedó, entonces, como el regulador principal de las decisiones de inversión, lo cual es evidente en Keynes. La misma ruta ha sido revivida en tiempos recientes por varios autores[20], como una manera de superar el *impasse* generado por la aparente inestabilidad del crecimiento en las teorías convencionales de la demanda efectiva. Pero si bien la influencia de los movimientos de la tasa de interés es claramente importante, no es necesariamente el factor central en la regulación de la acumulación. Veremos que incluso cuando se supone que la tasa de interés se mantiene constante por medio de algún conjunto "apropiado" de políticas estatales, la retroalimentación que se produce entre financiamiento, deuda y acumulación, la hace suficiente para estabilizar la acumulación. La teoría de demanda efectiva resultante se ubica mucho más en la tradición clásica marxista, con la rentabilidad interna del sistema comandando la acumulación, y la consecuente carga de deuda restringiéndola. Una construcción semejante invalida todas las afirmaciones en el sentido de que existe una contradicción inherente entre las teorías de la demanda efectiva y las teorías del crecimiento clásica y marxista. La sección siguiente desarrollará un modelo simple que contempla los anteriores principios.

UN MODELO MACROECONOMICO DE CRECIMIENTO CICLICO INTERNAMENTE GENERADO

El modelo que desarrollaremos a continuación se centra en el tratamiento de las ganancias, la inversión, los ahorros y el financiamiento, porque éstas son las variables críticas en el debate sobre la relación entre demanda

19 A. Asimakopulos, *op. cit.*, pp. 223, 226.
20 L. Taylor, "A Stagnationist Model of Economic Growth", en *Cambridge Journal of Economics*, 9 (4), pp. 383-403; D. Foley, "Liquidity - Profit Rates Cycles ..." *op. cit.*

efectiva y acumulación. No se tratarán el ajuste de inventarios ni las existencias de reservas monetarias, porque juegan un papel relativamente secundario en el análisis básico de Marx, Keynes y Kalecki, y porque las limitaciones de espacio impiden el desarrollo que sería necesario.

Un aspecto importante de nuestro enfoque es la distinción entre variables lentas y rápidas. Se supone que las variables lentas tienen períodos de decisión más largos que las variables más rápidas (años en lugar de meses), de modo que las decisiones lentas son definidas en términos de promedios móviles de las variables rápidas. Aunque se puedan concebir muy diferentes conjuntos de variables, cada uno operando a su propia velocidad intrínseca, limitaremos el presente análisis a las dos velocidades. La variable rápida básica será la proporción de ganancia potencial (plusvalía) invertida en capital circulante. En terminología marxista esta es la tasa de acumulación de capital circulante y regula la relación entre oferta y demanda. La variable lenta correspondiente será la tasa de acumulación de capital fijo, que regula la relación entre oferta y capacidad.

En las secciones siguientes definiremos, en primer lugar, el modelo del proceso de ajuste (relativamente) rápido y posteriormente el de ajuste (relativamente) lento. Se pueden concebir como ajustes de "corto plazo" y "largo plazo" con tal de que sean entendidas dos cosas: primera, que los horizontes de tiempo están definidos dentro de esta estructura y que no pueden corresponder a los implícitos en otras estructuras; y segunda, que los puntos de balance del corto y del largo plazo no son puntos de equilibrio en el sentido convencional, sino, más bien, centros de gravedad alrededor de los cuales el sistema oscila.

Proceso de ajuste (relativamente) rápido

Las relaciones entre exceso de demanda agregada, endeudamiento bancario e inversión en capital circulante, de las ecuaciones (4), (7) y (11), respectivamente, conforman el núcleo del proceso de ajuste rápido. Como hemos hecho abstracción de los ajustes de existencias, podemos escribir

(12) $$E_t = A_t + I_t + CONR_t - P_t$$

(13) $$(P_t - P_{t-1}) = m\,A_{t-1}$$

(14) $$B_t = F_t + E_t$$

El próximo paso es especificar las interrelaciones entre los términos de las ecuaciones anteriores. Supondremos que la razón de consumo capitalista a ganancias potenciales es una constante c (sobre la base de que los dividendos son proporcionales a las ganancias y que el consumo capitalista es proporcional a los dividendos) y que la tasa de acumulación en inversión fija k es constante en el corto plazo ya que se trata de una variable lenta. Finalmente, captaremos la conexión esencial entre endeudamiento pasado y servicio presente de la deuda, suponiendo que todo el endeudamiento, o el crédito otorgado, de las firmas debe ser pagado a una tasa de interés constante i en el plazo de un período. Así, pues, tenemos:

(15) $$CONR_t = cP_t$$

(16) $$I_t = kP_t$$

(17) $$F_t = (1 + i)\,B_{t-1}$$

El paso restante es modelar el comportamiento de la tasa de acumulación de capital circulante $a = A/P$. Esta razón expresa la fortaleza de la tendencia para expandir la producción y generalmente es determinada por diversos factores que van desde el nivel y las tendencias de las ganancias pasadas hasta diferentes ingresos y costos esperados. **Pero no necesitamos hacer ningún supuesto específico acerca de los determinantes del nivel de la tasa de acumulación.** En su lugar, simplemente supondremos que las firmas ensayan alguna tasa arbitraria de acumulación que luego modifican a la luz de los resultados de su ensayo. Particularmente, supondremos que si alguna tasa arbitraria de acumulación inicial ensayada arroja un nivel de financiamiento internamente obtenible superior a la ganancia potencial (plusvalía), la acumulación del período siguiente será más alta. Lo opuesto es cierto cuando el financiamiento interno cae por debajo de la ganancia potencial. De esta manera terminamos enlazando la tasa de cambio de la tasa de acumulación con la solidez financiera de la firma.

Al comienzo de algún período t las firmas deben calcular su financiamiento obtenible con fondos internos y formular sus planes de gasto y endeudamiento para el período. Como los fondos obtenibles internamente y los adeudados realmente se gastan, la demanda resultante sirve para realizar un nivel particular de ganancia agregada. Así, las ganancias realizadas en el período t son en sí mismas los resultados de gastos llevados a cabo

en el período t[21]. De ahí se desprende que sólo las ganancias realizadas en el período $t-1$ pueden entrar en el financiamiento disponible internamente al comienzo del período t.

Definiremos el financiamiento real internamente obtenible al comienzo del período t como las ganancias realizadas en el período previo $t-1$, menos los pagos por servicio de la deuda que las firmas están obligadas a efectuar durante el período venidero t. Las ganancias agregadas del período $t-1$ son realizadas por las compras agregadas $(A + I + CONR)_{t-1}$. De la ecuación (4) lo anterior se hace igual a la suma de las ganancias potenciales y el exceso de demanda $(P + E)_{t-1}$. Los pagos del servicio de la deuda durante el período t son dados por la ecuación (7), con lo que al comienzo del período t el financiamiento interno disponible es

$$X_t = \text{(Ganancias realizadas en } t-1\text{)} - \text{(Servicio de la deuda en } t\text{)}$$
$$= (P+E)_{t-1} - F_t = (P+E)_{t-1} - (1+i)B_{t-1}$$

La función de reacción de la acumulación establece que el cambio en la tasa de acumulación de capital circulante es proporcional al porcentaje del exceso de financiamiento internamente disponible sobre la ganancia potencial (plusvalía).

$$\left(\frac{A}{P}\right)_t - \left(\frac{A}{P}\right)_{t-1} = h\left(\frac{(E-(1+i)B)}{P}\right)_{t-1} \tag{18}$$

Las ecuaciones (12) a (18) describen el modelo completo de corto plazo. Antes de continuar adelante es útil consolidar las ecuaciones anteriores, expresar todos los términos como proporciones de la ganancia potencial y escribirlos en sus equivalentes de tiempo continuo para facilitar las pruebas subsecuentes. Combinando (12), (15) y (16), asignando e = exceso de demanda como proporción de la ganancia potencial, a = tasa de acumulación de capital circulante, recordando que c e i son constantes y k es constante en el corto plazo porque representa la lentamente cambiante tasa de acumulación de capital fijo, y usando la notación P' para significar la tasa instantánea de cambio de P, etc., tenemos:

$$e = a + k + c - 1 \tag{19}$$

21 M. Kalecki, *The Theory of Economic Dynamics*, *op. cit.*, pp. 45 - 46.

$$P'/P = ma \tag{20}$$

$$a' = h[e - (1+i)b] \tag{21}$$

Combinando las ecuaciones (14) y (17) obtenemos

$$B_t = (1+i)B_{t-1} + E_t.$$

Traduciendo a tiempo continuo,

$$B' + B = (1+i)B + E' + E,$$

Donde i representa ahora la tasa de interés instantánea.

Dividiendo entre la ganancia potencial P, señalando $b = B/P$ y anotando que $b' = B'/P - (P'/P)b$ y $e' = E'/P - (P'/P)e$, podemos expresar la ecuación de financiamiento como

$$B'/P + b = (1+i)b + E'/P + e$$

$$b' + (P'/P)b + b = b + ib + e' + (P'/P)e + e$$

$$b' = e' + ib + e + (P'/P)(e - b) \tag{22}$$

Las ecuaciones (19) a (21) pueden ser reducidas aún más. Como c = constante y k es constante en el corto plazo, la ecuación (19) implica $e' = a'$, que puede ser sustituida en la ecuación (21). Por otra parte, $P'/P = ma$ de la ecuación (20) y $a = e + d$ de la ecuación (8), donde $d = 1 - (c + k)$, todo lo cual puede usarse para reescribir la ecuación (22). Sobre esta base podemos finalizar con las dos ecuaciones diferenciales no lineales que describen la estructura matemática esencial del proceso de ajuste rápido.

$$e' = h[e - (1+i)b] \tag{23}$$

$$b' = e' + (1+i)e + (md - i)(e - b) + me(e - b) \tag{24}$$

donde e y b representan el exceso de demanda y el endeudamiento como fracciones de la ganancia potencial, respectivamente; c = propensión cons-

tante al consumo de las ganancias, k = tasa de acumulación de capital fijo (constante en el corto plazo), $d = 1 - (c + k)$, m = margen constante de ganancia sobre costos, e i = tasa constante de interés.

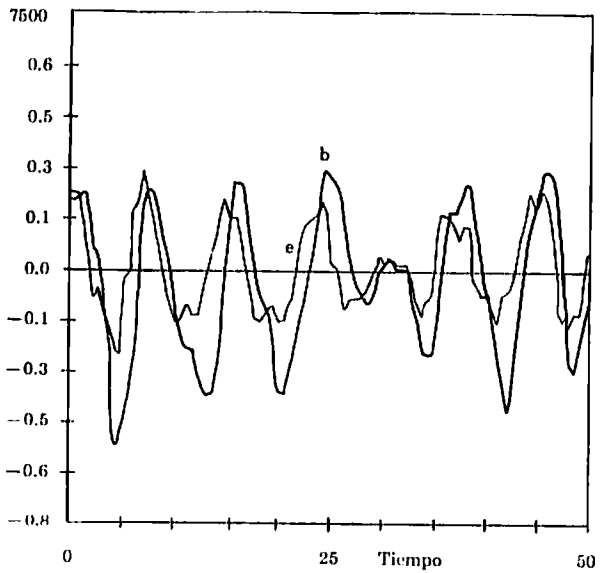
El proceso de ajuste de corto plazo resumido arriba tiene varias propiedades notables (véanse las pruebas en el Apéndice). Primero que todo, tiene sólo un punto crítico estable en $e = 0$ y $b = 0$, que implica que el sistema converge automáticamente alrededor de una trayectoria generalmente creciente sobre la cual oferta y demanda se nivelan ($e = 0$) y la acumulación se autofinancia ($b = 0$). **Esta trayectoria no es otra que el equivalente agregado de la trayectoria de reproducción ampliada marxista implícita en los parámetros** c, k (de la cual la reproducción simple es un caso especial)[22]. Segundo, la estabilidad de este modelo es asegurada por el simple y plausible requerimiento económico de que en las vecindades de la reproducción ampliada los fondos reinvertidos por las firmas sean capaces de obtener una tasa incremental de retorno mayor o igual a la tasa de interés. En otras palabras, que el capital activo sea capaz de ganar al menos tanto como el capital pasivo. Tercero, sujeto a la condición anterior, el modelo es extremadamente sólido, ya que es estable para todos los valores positivos del coeficiente de reacción h y es cíclicamente convergente para todos los valores plausibles de h.

Las propiedades descritas significan que, a partir de cualquier situación arbitraria inicial, el modelo convergirá de un modo cíclico hacia la reproducción agregada ampliada. Pero esto no quiere decir que el sistema siempre estará en reproducción ampliada, porque una vez simulemos los efectos de la anarquía de la producción capitalista, sometiendo el modelo a choques más o menos recurrentes, encontraremos que el sistema **oscila de manera perpetua** alrededor de la reproducción ampliada sin que llegue a caer sobre ella. El Gráfico 12 muestra los resultados de la simulación, en la que los excesos de demanda e y el monto de deuda b describen ciclos erráticos alrededor del punto de balance de cero. El Gráfico 13 muestra cómo se traduce lo anterior en la fluctuación de la ganancia real (plusvalía realizada) alrededor de la ganancia potencial (plusvalía producida). Tomados en conjunto, estos Gráficos ejemplifican la concepción de reproducción ampliada de Marx como la tendencia interna, el promedio regulador, de la errática trayectoria del sistema real.

22 En la reproducción ampliada marxista la oferta iguala a la demanda y el endeudamiento es igual a cero para cada uno de los departamentos de producción y, por consiguiente, también para el agregado. Aquí sólo nos centraremos en el agregado.

GRAFICO 12

EXCESO DE DEMANDA Y DEUDA



El modelo de corto plazo tiene otras varias propiedades interesantes. Para comenzar, como el exceso de demanda e es aproximadamente cero en el corto plazo, la ecuación (19) implica que

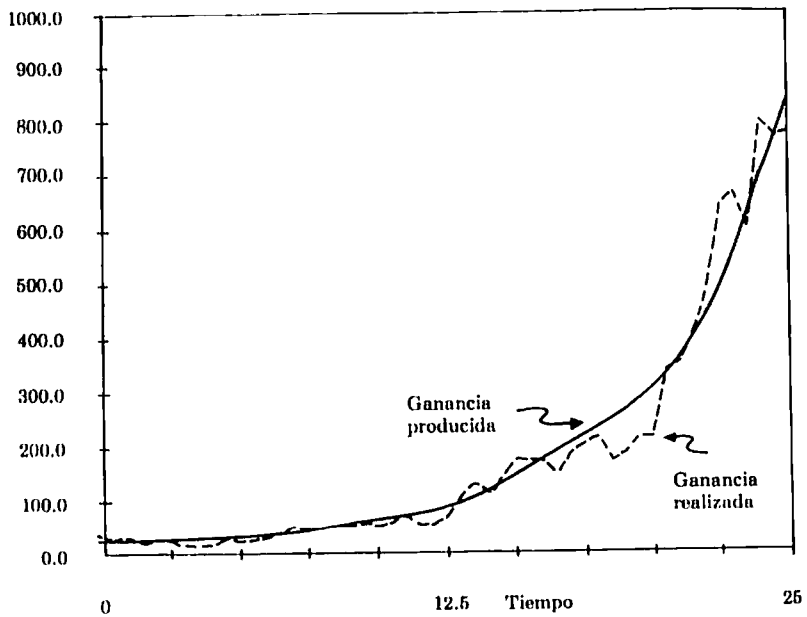
$$a = 1 - (c + k) = d \tag{25}$$

Así, cuando la tasa de acumulación de capital circulante es promediada por las fluctuaciones de corto plazo, a es **inversamente proporcional** a la propensión a consumir c y a la tasa de acumulación de la inversión fija k. Esto significa que aun cuando un alza exógena en c o k pueda estimular inicialmente el sistema, el obstáculo financiero creado por la deuda adicional terminará disminuyendo a en la misma cuantía, en el corto plazo al menos.

La tasa media de retorno de corto plazo sobre la inversión fija también es inversamente proporcional a c y k. Definiendo esto como $r = P'/_{kf} = (P'/P)/(I/P)$, donde $I/P = k$, $P'/P = ma$ de la ecuación (18) y a está dada por la ecuación (25), de manera que $r = md/k = m(1-c-k)/k = m(1-c)/k - m$. De nuevo, un alza exógena de c ó k puede elevar inicialmente la tasa de retorno de corto plazo sobre la inversión fija al estimular inicialmente a, pero

GRAFICO 13

GANANCIA PRODUCIDA Y GANANCIA REALIZADA



terminará realmente bajándola a medida que el nuevo nivel medio de corto plazo sea establecido.

Por último, puede mostrarse que la tasa de utilización de capacidad será más o menos constante en el corto plazo a un nivel que, por lo general, será diferente al de utilización normal. Mientras que esto recuerda la conclusión corriente de Keynes y Kalecki, según la cual no hay mecanismo de corto plazo que haga el producto real igual al producto de "pleno empleo" (es decir, a capacidad normal), vale la pena señalar que los resultados obtenidos se conservan para un sistema en crecimiento, como quiera que los resultados de Keynes-Kalecki lo hacen solamente para un nivel estático de producto. Para derivar el resultado, nótese que de la ecuación **(16)** la razón capital fijo a capacidad, $v = K_f/N$, es constante, mientras que de la ecuación **(7)** el margen constante de ganancias sobre costos m implica un margen constante de ganancia sobre el producto $n = P/Q$. Podemos escribir, entonces, los niveles de capacidad, producto y utilización de capacidad, respectivamente, como

(26) $$N = K_f/v,\ Q = P/n,\ U = Q/N = (1/rn)\,P/K_f$$

donde

$rn = n/v$ = tasa de ganancia sobre capital fijo, a capacidad normal.

Para analizar el comportamiento de corto plazo de $u = Q/N$, observemos que $N' = K_f'/v = I_v = (K_f/v)\,P$ y $Q' = nP' = n(P'/p)\,P = nmaP = nm(1 - c - k)\,P$. Así $Q' = pN'$, donde $p = nmv\,[(1 - c)/k - 1]$ = constante en el corto plazo. Integrando los dos lados, $Q = pN + (Q_o - pN_o)$, donde el término entre paréntesis es la constante de integración evaluada en un tiempo t_o. Reescribiendo, $u = Q/N = p + (u_o - p)\,N_o/N$, de la cual es claro que a medida que el sistema crece y N se eleva en el tiempo, u se aproxima a p. Un alza en c o en k tenderá, por lo tanto, a disminuir el nivel medio de corto plazo de utilización de capacidad al bajar su asíntota p.

Proceso de ajuste (relativamente) lento

En el análisis del corto plazo tomamos la tasa de acumulación de capital fijo k como dada, sobre la base de que representa una variable lenta. Pero, puesto que el nivel de utilización de capacidad en el corto plazo diferirá por lo común del nivel normal de utilización, se esperará que k reaccione lentamente a tal discrepancia. Definiendo una larga unidad de tiempo T (es decir, años en lugar de meses) para acomodar este proceso de ajuste lento, escribimos la función de reacción para la tasa de acumulación de capital fijo k como

(27) $$k'/k = g\,(u - 1)$$

donde

u = nivel de utilización de capacidad (nivel normal = 1)

g = coeficiente de reacción (una constante positiva)

Los efectos de tal función de reacción dependen de la respuesta contraria de la utilización de capacidad a k. De la ecuación (25) sabemos que el proceso de ajuste rápido llevará a la igualdad aproximada $a + k = 1 - c$. Supongamos que el nivel de utilización de capacidad de corto plazo está por encima de lo normal, de modo que k empieza a subir lentamente. Desde el punto de vista del proceso de ajuste de corto plazo k ha crecido a un nuevo nivel más alto. Este crecimiento puede estimular inicialmente la de-

manda efectiva y elevar a. Pero como se establece un nuevo centro de gravedad de corto plazo, u bajará para ajustar el nuevo y más alto nivel de corto plazo de k. Así una aceleración en el crecimiento de la capacidad finalmente desacelerará el crecimiento de la producción real de manera que el nivel de utilización de capacidad tenderá a caer para regresar a su nivel normal (o incluso sobrepasarlo). Esta tendencia está en notable contraste con la inestabilidad del filo de la navaja que encontramos en los modelos de demanda efectiva convencionales. Está, por otra parte, implícita en la mayoría de los análisis clásicos y marxistas de la acumulación. Para formalizarla, diferenciamos la expresión $u = (1/rn)\, P/Kf$ dada en la ecuación (26) y recordamos $P'/P = ma = m(1 - c - k)$ de las ecuaciones (6) y (25), respectivamente, mientras, por definición

$$Kf' = I \text{ y } I/p = k, \quad u'/u = P'/P - Kf'/Kf + ma - (I/P)(P/Kf)$$
$$= m(1 - c - k) - (r\,n)\,k\,u,$$

$$u'/u = m(1 - c) - mk - (rn)\,ku \tag{28}$$

Las ecuaciones (27) y (28) definen un sistema de dos ecuaciones diferenciales no lineales que representan el proceso de ajuste lento por medio del cual el nivel de utilización de capacidad reacciona sobre la tasa de acumulación en capital fijo, y viceversa.

El anterior proceso de ajuste de largo plazo tiene la notable propiedad de que es estable alrededor del nivel de utilización normal de capacidad $u = 1$ (véanse pruebas en el Apéndice). Este punto crítico es el único punto estable. Su estabilidad se conserva para todos los valores positivos del coeficiente de reacción g y es oscilatorio para todos los valores plausibles de g, para los cuales el sistema es rentable. Esto significa que para cualquier desplazamiento particular el sistema tiende a oscilar de vuelta hacia el nivel normal de utilización de capacidad. Lo que es más importante, frente a choques azarosos que representen una multitud de factores y perturbaciones concretos, el sistema tiende a oscilar perpetuamente sobrepasando y rezagándose, en forma alterna, del nivel normal de utilización de capacidad. Obsérvese que como el ajuste de la participación de la inversión fija es denominada en unidades de tiempo T, mientras el de la inversión circulante lo es en una unidad más corta t, se sigue que el período del ciclo de la inversión fija probablemente es más largo que el del ciclo de la inversión circulante. El Gráfico 14 muestra los resultados de la simulación hecha para

GRAFICO 14

UTILIZACION DE CAPACIDAD

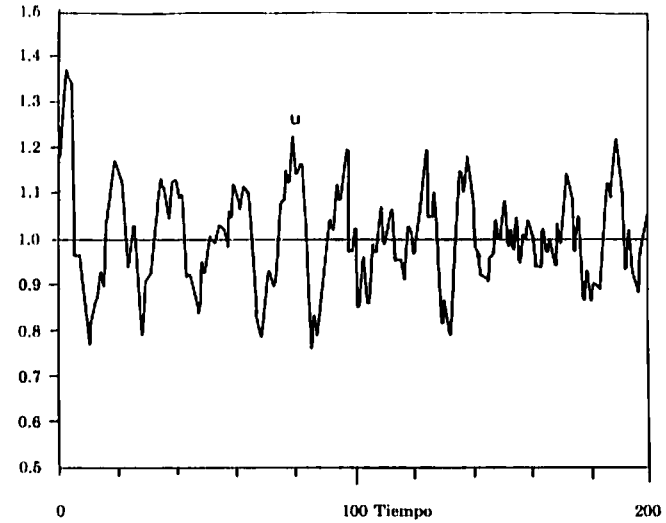
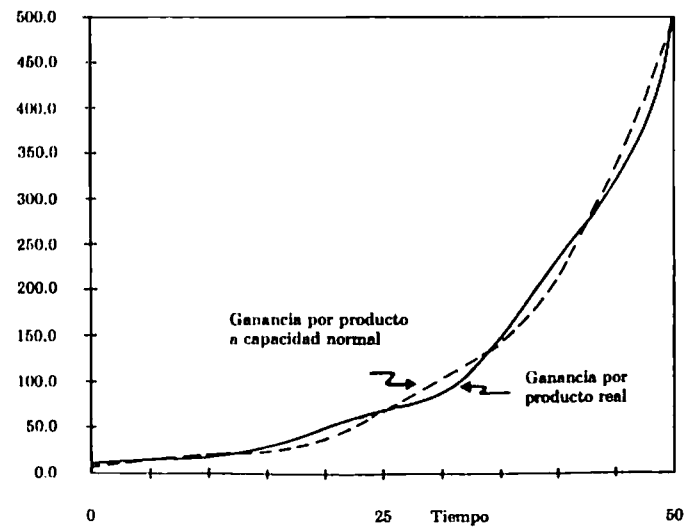


GRAFICO 15

GANANCIA PRODUCIDA Y GANANCIA NORMAL



utilización de capacidad u en relación con el nivel normal $u = 1$. El Gráfico 15 ilustra el correspondiente comportamiento de la ganancia sobre la producción real y de la ganancia sobre la producción a capacidad normal (ganancia sobre el producto "garantizado").

RESUMEN Y CONCLUSIONES

El propósito de este Capítulo ha sido presentar un nuevo enfoque sobre el tema del papel de la demanda efectiva en la acumulación. El primer paso en esta dirección se dirigió a tratar de crear un marco teórico sencillo que fuera, sin embargo, lo suficientemente general para abarcar las diferencias esenciales entre los enfoques marxista, keynesiano y kaleckiano sobre esta materia. Se ignoraron aspectos que no fueran centrales para los enfoques anteriores (tales como los efectos de los ahorros de los trabajadores, de los ajustes de inventarios y de existencias de dinero, o de la diferencia entre deuda de corto y de largo plazo). Otras cuestiones que desempeñan papel central en uno u otro de los principales enfoques se conservaron (tales como la constancia de los precios, salarios y tasas de interés en la teoría keynesiana y kaleckiana (KK), o el vínculo entre inversión en capital circulante y crecimiento del producto en la teoría marxista). Dado que los esquemas de reproducción de Marx hacen abstracción del endeudamiento agregado o del atesoramiento[23], mientras las teorías KK dependen en forma crucial del supuesto de que el financiamiento es "libremente obtenible" a una tasa de interés constante[24], fue particularmente importante mantener este último supuesto con el fin de establecer que no era un factor decisivo para distinguir los dos conjuntos de enfoques. Lo que sí pasó a ser decisivo fueron los vínculos entre gastos de acumulación, financiamiento, crédito bancario y la carga de deuda.

Pero la cuestión del crédito es solamente la mitad de la historia. Una diferencia igualmente importante aparece en el análisis de la acumulación. El análisis dinámico, como en Marx y en Harrod, tiende a ver el crecimiento como un aspecto inherente de la producción y de los planes de inversión, de manera que es su tendencia la que es vista como si reaccionara a la retroalimentación del mercado. En contraste con esto, Keynes y Kalecki adoptan juntos una noción de firmas esencialmente pasivas motivadas por alcanzar un nivel dado de producto. Los planes de producción son implícitamente estáticos y es el nivel de producción (más que su tendencia) lo que se toma para responder a la retroalimentación[25]. Hablando en términos matemáticos, las funciones de reacción de Marx (y de Harrod) tienden a ser formuladas en términos de proporciones o tasas de crecimiento, mientras las de Keynes y Kalecki tienden a serlo en términos de los niveles absolutos de las variables. Esta diferencia viene a ser bastante importante en el análisis del crecimiento macroeconómico.

23 M. Bleaney, *op. cit.*, pp. 106-107.
24 A. Asimakopulos, *op. cit.*

En la Segunda Sección de este Capítulo se utilizaron las anteriores consideraciones para desarrollar un poderoso modelo macroeconómico de crecimiento cíclico. Se supuso que la proporción de ganancia potencial dedicada a la expansión del producto respondía positivamente al nivel de exceso de demanda y negativamente a la carga de los pagos del servicio de la deuda, lo que se mostró daba origen a un ciclo estocásticamente limitado de corto plazo con centro alrededor de la reproducción ampliada en el sentido marxista. Se supuso también que en el más largo plazo la proporción consagrada a la expansión de capacidad crecería cuando su utilización estuviera por encima de lo normal (y caería en el caso opuesto); se estableció este supuesto sencillo para llegar a un ciclo limitado en forma aleatoria, de largo plazo y con centro alrededor de la utilización normal de capacidad (la trayectoria garantizada de Harrod). El modelo completo genera así dos ciclos diferentes, que oscilan alrededor de una tendencia de crecimiento regulada, en última instancia, por la rentabilidad intrínseca del sistema. A diferencia de los más modernos enfoques, no se hace ningún recurso a factores externos tales como cambio técnico o crecimiento poblacional para explicar la tendencia de crecimiento básica[26], y no hay presunción de que el sistema tienda a lograr el pleno empleo del trabajo (como el opuesto a la utilización normal del capital fijo). En este sentido, el modelo aquí presentado es una forma de ver en concreto la teoría de la demanda efectiva implícita en la tradición clásica marxista[27].

25 Solamente un aspecto del enfoque de Harrod hace a Kalecki modificar su punto de vista básicamente estático para tratar de explicar "una economía en expansión". Pero el análisis es muy embarazoso y parece en gran parte diseñado para soportar conclusiones anteriores de Kalecki relacionadas con la tendencia inherentemente estática de la acumulación, en ausencia de factores externos, tales como cambio técnico. Véase M. Kalecki, "Observations on the Theory of Growth", en *Economic Journal*, marzo, 1962, pp 135-153.
26 M. Kalecki, *The Theory of Economics Dynamics, op. cit.* Kalecki se basa en el cambio técnico y los mercados externos para explicar el crecimiento; Goodwin, en el crecimiento exógeno de la población y el cambio técnico; Foley, por su parte, se basa en el crecimiento de la oferta monetaria exógena. Véase R. M. Goodwin, "Swinging Around the Turnpike with Von Neumann y Sraffa", en *Cambridge Journal of Economics*, 1986, 3, pp. 203-210 y D. Foley, "Liquidity-Profit Rate Cycles...", *op.cit.*
27 Véase A. Shaikh, *op. cit.*

Muchos aspectos de este enfoque restan por ser desarrollados. Por ejemplo, la introducción de los gastos deficitarios sostenidos por el gobierno introduce un factor nuevo, en cuanto parece dar origen a un correspondiente exceso de demanda sostenido. Esto parece sugerir una base formal para el vínculo entre gasto deficitario e inflación, al menos bajo condiciones de crecimiento normal. De manera similar, una tasa potencial decreciente de ganancia parece producir un comportamiento cualitativamente nuevo en el que los ciclos de crecimiento estable analizados aquí son eventualmente socavados y se vuelven inestables. Ambos argumentos son muy cercanos a los argumentos clásicos y marxistas. Por último, es posible generar ciclos de límite determinístico en vez de los estocásticos explorados en este trabajo, especificando formas funcionales un poco diferentes para las dos funciones de reacción. Lo importante es que el enfoque general adoptado en este trabajo parece ofrecer una muy fructífera y dinámica alternativa a las teorías tradicionales de la demanda efectiva.

APENDICE: ANALISIS DE ESTABILIDAD DE LOS PROCESOS DE AJUSTE

Estabilidad del proceso de ajuste rápido

El proceso de ajuste rápido está caracterizado por las ecuaciones **(23)** y **(24)** establecidas arriba. Definiendo $z = e - b$, podemos reescribirlas como

(29) $$e' = -hie + h\,(1 + i)\,z$$

(30) $$z' = -(1 + i)e - (md - i)\,z - mez$$

donde

m = margen constante de ganancia, i = tasa de interés, $d = 1 - (c + k)$ en la que c = propensión constante a consumir parte de las ganancias, k = la tasa de acumulación de capital fijo constante en el corto plazo, y h = el coeficiente de reacción para la función de acumulación de capital circulante. m, i, c, k y h son por definición positivas y d es positiva en tanto que la tasa media de retorno de corto plazo sobre la inversión fija $r = md/k$ sea positiva (véase la discusión que sigue a la ecuación (25), más arriba.

El anterior sistema tiene dos puntos críticos: $e = z = o$; y $me = (1+i)/i - (1 + md)$, $mz = -1 - (1 + md)\,i\,/(1 + i)$. Su jacobiano J es

$$J = \begin{pmatrix} -h_i & h\,(1 + i) \\ -(1+i)-mz & -(md-i)-me \end{pmatrix}$$

Linealizando alrededor del segundo punto crítico, podemos mostrar que su determinante se reduce a $Det\,J2 = -h\,(1+ 2\,i + mdi) < 0$, puesto que i, m, d son todos > 0. Esto significa que el segundo punto crítico es inestable. Por otra parte, linealizando alrededor del primer punto crítico $e = z = 0$, obtenemos

$$TR\,J1 = -[h_i + (md - i)]$$

$$DET\,J1 = hi\,(md-i) + h\,(1+ i)\,(1+ i) = h\,[1 + 2i + mdi]$$

Puesto que h, m, d e $i > 0$, $DET\,J1 > 0$. Luego, una condición suficiente para la estabilidad (local) es $md \geq i$, porque esto asegura que $TR\,J0 < 0$ [28]. Pero, además, puede demostrarse que el discriminante de este sistema es negativo para todos los valores plausibles del coeficiente de reacción h (es decir, para i entre 0.02 y 0.20 y md entre i y $3i$, cualquier valor de h entre 0.027 y 0.144 arrojará un discriminante negativo), de manera que la convergencia será por lo general oscilatoria. Por último, el diagrama de fase de este sistema de ecuaciones (que se omite, por falta de espacio) indica que el centro de atracción del punto estable es muy grande, pues abarca tanto el espacio e positivo como el espacio z positivo. Sólo para los puntos iniciales en que e y z son suficientemente negativos, el modelo mostrará inestabilidad.

Consideremos ahora el contenido económico de la condición de estabilidad $md \geq i$. De la ecuación (25) el corto plazo regula la tasa de acumulación $a = d$. De la ecuación (20) $ma = P'/P$. Así, la condición de estabilidad viene a ser $P'/P \geq i$. Veamos ahora los fondos que los negocios reinvierten en sus propias operaciones. Hemos supuesto que los dividendos R son proporcionales a las ganancias potenciales (plusvalía) P, de manera que las ganancias retenidas serán $RE = P - R = P\,(1 - x)$, donde x = tasa de dividendos distribuidos. El correspondiente rendimiento neto incremental para estos fondos reinvertidos es el incremento en ganancias P' menos el incremento en distribución de dividendos R' y cargos financieros F'. Pero puesto que $b = 0$ en el punto crítico en cuestión, la acumulación se autofi-

28 M. W. Hirsch y S. Smale, *Differential Equations, Dynamical Systems, and Linear Algebra*, Orlando, Florida, Academic Press, 1974, p. 96.

nancia en promedio, y $F' = 0$ en el punto crítico. Así, pues, la tasa incremental de retorno sobre los fondos reinvertidos es

$$r^* = (P' - R')/(P - R) = P'(1-x)/P(1-x) = P'/P$$

De donde se desprende que la condición de estabilidad $md \geq i$ es equivalente a la condición económica básica de que los fondos reinvertidos en los negocios perciban una tasa de retorno mayor o igual que la tasa de interés.

Estabilidad del proceso de ajuste lento

La estructura del proceso de ajuste lento está definida en las ecuaciones (27) y (28), que se reproducen a continuación ligeramente cambiadas

(31) $k' = -gk + gku$

(32) $u' = m(1-c)u - mku - (rn)ku^2$

donde k y u son las variables y las demás son constantes positivas: g = coeficiente de reacción para la tasa de acumulación de capital fijo; m = margen de ganancia sobre costos, rn = tasa de ganancia sobre capital fijo, a capacidad normal (la tasa normal de ganancia sobre capital fijo), y c = propensión al consumo de los capitalistas, proveniente de las ganancias potenciales, < 1. Una vez más, tenemos dos puntos críticos: $u = 1$, $k = k^* = [m(1-c)]/[m+rn] > 0$; y $u = 0$, $k = 0$. El jacobiano de este sistema es:

$$J = \begin{pmatrix} g(u-1) & gk \\ -[m+rn]u & m(1-c-k)-2(rn)ku \end{pmatrix}$$

Linealizando alrededor del segundo punto crítico $u = k = 0$, encontramos que el sistema es localmente inestable puesto que $Det\,J2 = -gm(1-c) < 0$. Por otra parte, en las vecindades del primer punto $u = 1, k = k^*$, como $k^*[m+rn] = m(1-c)$, el jacobiano, su traza y sus determinantes se reducen a

$$J1 = \begin{pmatrix} 0 & gk^* \\ -[m+rn] & -rnk^* \end{pmatrix}$$

$$TR\,J1 = -rnk^* < 0,\ DET\,J1 = gk^*[m+rn] > 0$$

que significa que el primer punto crítico es localmente estable. Además, la convergencia implícita en esta estabilidad es generalmente oscilatoria, porque los valores plausibles de m, c, y rn producen un discriminante negativo para todos los valores, excepto para los más pequeños, del coeficiente de reacción g (es decir, para todo m, c, rn entre 0.1 y 0.5), un coeficiente de reacción $g > 0.05$ es más que suficiente para garantizar el comportamiento oscilatorio.

Como la utilización de capacidad no puede ser negativa, $u \geq 0$. El diagrama de fase correspondiente a este sistema (omitido aquí por razones de espacio) muestra que cualquier trayectoria en el cuadrante positivo convergerá sobre el primer punto crítico $u = 1$, $k = k^*$. El proceso de ajuste lento es, pues, estable alrededor de la trayectoria garantizada.

CAPITULO 6. CRISIS ECONOMICAS Y TASA DECRECIENTE DE GANANCIA

INTRODUCCION

Marx pensaba que el capitalismo estaba caracterizado en forma muy definida por una acumulación turbulentamente dinámica (Véase el Capítulo 5), que en épocas normales toma la forma de ciclos económicos y diversas fluctuaciones que oscilan alrededor de una tendencia de crecimiento internamente generado. Pero creía también que tales períodos de acumulación normal inevitablemente abren el camino a períodos correspondientes de estancamiento económico y crisis, debido a que existen fuerzas en el interior de la acumulación normal que socavan en forma progresiva su solidez y que eventualmente dan origen a crisis. Marx creía que el factor central, en cuanto a esto se refiere, era la tendencia de la acumulación normal a erosionar la tasa media de ganancia. Consideraba este mecanismo de tanta importancia, que lo denominó "la ley más importante de la economía política"; séalo o no siempre, se ha constitución en la ley de la economía política que ha generado mayor controversia tanto en la economía marxista como en la ortodoxa.

La explicación de los ritmos largos de acumulación capitalista, en los que el normal crecimiento turbulento da vía al estancamiento y la crisis, es una de las tareas más importantes de la economía política. Toda escuela de pensamiento tiene alguna explicación de este fenómeno y la economía política marxista tiene varias (desde luego).

La sección que sucede a esta introducción hace un recuento de la historia de las teorías de la crisis, poniendo particular énfasis en su lógica interna y sus implicaciones sociales.

La tercera sección se dedica a examinar la influyente (pero errónea) interpretación que Dobb hace del argumento de Marx, en la cual la tendencia de la tasa de ganancia a caer es reducida a una simple posibilidad, que incluso sólo se presenta cuando los salarios de los trabajadores crecen "demasiado" rápido. Lo importante aquí no es que los salarios de los trabajadores puedan "estrangular" las ganancias ocasionalmente, puesto que siempre es

posible que lo hagan. Más bien, la cuestión es si puede afirmarse o no que la rentabilidad decreciente se debe por lo general a cierto tipo de "presión salarial". La versión más sólida de tal argumento es la basada en el teorema de Okishio, en el que se sostiene que el cambio técnico nunca podrá hacer bajar la tasa general de ganancia porque los capitalistas jamás adoptarán una tecnología que tenga tales efectos. Para ponerlo en términos de Marx, Okishio sostiene que los capitalistas que se comportan de acuerdo con las reglas de la competencia perfecta siempre escogerán los métodos de producción que terminen elevando la tasa de plusvalía en mayor proporción que la composición orgánica de capital, de suerte que para cualquier salario real dado el cambio técnico eleva la tasa media de ganancia. Lo anterior significa que solamente un aumento de los salarios reales lo suficientemente grande como para contrarrestar los efectos positivos del cambio técnico sobre la tasa de ganancia, puede explicar una caída general de ésta. En la tercera sección, por consiguiente, también se examina críticamente el argumento de la "elección de técnica", mientras en la siguiente se detalla el debate resultante sobre este tópico.

La quinta sección vuelve sobre la teoría de la tasa decreciente de ganancia del propio Marx, esbozando, en primer lugar, la estructura general del argumento, concretando luego y formalizando las conexiones entre cambio técnico y rentabilidad, para desarrollar, finalmente, algunos aspectos de la dinámica inherente al argumento. Por último, en la sexta sección nos desplazaremos hacia la investigación empírica de estas cuestiones realizada para Estados Unidos durante el período de posguerra. Como veremos, el argumento de Marx provee una sólida explicación de los patrones de acumulación de este período.

HISTORIA DE LAS TEORIAS DE LA CRISIS

Esta sección desarrolla el tema de la historia de las teorías de la crisis. En un sentido amplio, el término "crisis" se referirá a un conjunto de fallas generalizadas en las relaciones económicas y políticas de reproducción capitalista. En particular, las crisis que tratamos de examinar son aquéllas hacia las cuales se ve llevado internamente el sistema por sus propios principios de operación. Como veremos, una característica de la naturaleza de la producción capitalista es la de verse expuesta constantemente a una diversidad de perturbaciones y dislocaciones generadas interna y externamente. Pero esas "conmociones" sólo de vez en cuando hacen estallar crisis generales. Cuando el sistema goza de buena salud se recupera rápidamente de

toda clase de tropiezos; cuando no, prácticamente cualquier cosa puede provocar su postración. En lo que sigue tratamos de examinar las distintas explicaciones de cómo y por qué el sistema periódicamente se enferma.

Reproducción y crisis

Considérese hasta qué punto es peculiar la sociedad capitalista. Se trata de una red social compleja e interdependiente, cuya reproducción exige un patrón preciso de complementariedad entre diferentes actividades productivas que son emprendidas por cientos de miles de capitalistas individuales a quienes sólo les preocupa su avidez personal de ganancias. Es una estructura de clases en la que la permanencia de la clase capitalista necesita la permanencia de la clase trabajadora; con todo, ninguna ascendencia, ninguna tradición, ningún principio religioso indica quién ha de dominar y quién ha de ser dominado. Es una comunidad humana cooperativa y, sin embargo, constantemente enfrenta al uno contra el otro: capitalista contra trabajador, pero también capitalista contra capitalista y trabajador contra trabajador.

La pregunta verdaderamente difícil de contestar respecto a esta sociedad no es por qué llega a desintegrarse, sino por qué continúa operando. A este respecto, es importante comprender que cualquier explicación de la forma como se reproduce el capitalismo es al mismo tiempo (implícita o explícitamente) una respuesta a la cuestión sobre cómo y por qué ocurre la no reproducción y viceversa: en otras palabras, el análisis de la reproducción y el análisis de la crisis son inseparables. Lo anterior es válido independientemente de que una teoría particular haga o no explícita esta relación.

En la historia del pensamiento económico podemos distinguir tres líneas básicas de análisis en torno a la reproducción capitalista. La primera, y la más popular, es la noción de que el capitalismo es capaz de reproducirse a sí mismo automáticamente. La reproducción puede ser fácil y eficiente (teoría neoclásica) o puede ser errática y derrochadora (Keynes), pero se equilibra a sí misma. Sobre todo, no existen necesariamente límites al sistema capitalista ni a su existencia histórica: abandonado a sí mismo (teoría neoclásica) o dirigido adecuadamente (Keynes) puede sobrevivir por siempre. Desde luego, esa ha sido la idea dominante en la teoría burguesa.

La segunda posición sigue el rumbo opuesto: afirma que, por sí mismo, el sistema capitalista es incapaz de ampliarse. Debe crecer para sobrevivir, pero requiere alguna fuente externa de demanda (como el mundo no capitalista) para sostener su crecimiento. Lo cual significa que, en última instancia, su reproducción está regulada por factores externos al sistema: los lími-

tes al sistema son ajenos a él. Las diferentes escuelas del subconsumo, incluidas las marxistas, tienen origen en esa línea de pensamiento.

Por último, está la posición según la cual, aunque el capitalismo sea capaz de auto-expandirse, el proceso de acumulación ahonda las contradicciones internas en que se basa hasta que estallan en una crisis: los límites del capitalismo son inherentes a él. Esta línea de pensamiento es casi exclusivamente marxista e incluye los enfoques de la "tasa decreciente de ganancia" y el "estrangulamiento de las ganancias" como explicaciones de las crisis.

Cada una de las posiciones anteriores supone una correspondiente noción de las crisis, de porqué se producen y de lo que implican. Por consiguiente, las examinaremos una a una de manera sucesiva.

El capitalismo visto como sistema que se autorreproduce en forma automática

A continuación examinaremos, en secciones separadas, la tradición del *laissez-faire* y la tradición keynesiana de la teoría ortodoxa.

La tradición del laissez-faire

Desafortunadamente todos estamos demasiado familiarizados con la noción del capitalismo como sistema autorregulado, uniforme, eficiente y armónico. Esa idea ha dominado la teoría burguesa desde su nacimiento en la "mano invisible" de Adam Smith hasta la impotente elegancia del análisis moderno del equilibrio general. Se dice que la contradicción fundamental de toda existencia humana surge de la insaciabilidad de las necesidades humanas ante la limitada disponibilidad de los recursos físicos[1]. La insaciable codicia del capitalismo se transforma así en un atributo de la naturaleza humana; su insensato pillaje de nuestro planeta es tan sólo "natural", resultado inevitable de una batalla dentro de la naturaleza misma. La naturaleza humana se enfrenta a la naturaleza física. De este modo, la avaricia, la competencia y el egoísmo son eternos: nada podemos hacer ante ellos, no hay modo alguno de erradicarlos. De hecho, sobre esa base el capitalismo se presenta como el conjunto de normas sociales que automáticamente permite la más libre expresión de esos impulsos humanos "intrínsecos". Más aún,

1 Para una presentación más completa de la concepción neoclásica véase A.A. Alchian y W.R. Allen, *Exchange and Production Theory in Use*, Belmont, California, Wadsworth Publishing Co., 1969, C. 1 a 4.

como representa la solución institucional óptima del eterno conflicto "natural", el capitalismo sigue siendo eternamente óptimo. No tiene más límite que alguna inimaginable mutación de la naturaleza humana o alguna inimaginable destrucción de la naturaleza física. Abandónesele a sí mismo y el capitalismo se reproducirá por sí solo, uniforme, eficiente y probablemente para siempre. Así transcurre la historia.

Puesto que el sistema se considera como autorregulado, se es proclive a pasar por alto el proceso de regulación. De ese modo, la tendencia dominante en esta problemática es concentrarse en los equilibrios de crecimiento tanto estáticos, como balanceados. Con esto se da la impresión de que el proceso de ajuste carece de importancia. A decir verdad, esa estrategia es muy necesaria, dado que la idea de un proceso de ajuste prolongado constituye una amenaza para el concepto de equilibrio y, por tanto, para el entrañable carácter óptimo del sistema.

Pero, a pesar de todo, las crisis se siguen produciendo, lo que suele tener resentidos a los economistas; a veces, bastante malhumorados. Sin embargo, su función ideológica les exige enfrentarse (periódicamente, por lo menos), al problema de las crisis.

Los economistas que estudian la historia de los fenómenos empíricos inevitablemente se sienten impresionados no sólo por la frecuencia de las crisis sino también por su evidente regularidad. Por ejemplo, en los Estados Unidos, Wesley Clair Mitchell contabiliza quince "crisis" en los 110 años que van desde 1810 a 1920, en tanto que Paul Samuelson enumera siete "recesiones" en los treinta años que van de 1945 a 1975[2]. Entre ellas, ¡la Gran Depresión que duró casi diez años!

Básicamente, sólo hay dos modos de absorber esas pruebas en el cuerpo principal de la teoría sin afectarla seriamente. En primer lugar, y antes que nada, se puede argumentar que, en principio, las crisis no tienen porqué producirse necesariamente; el hecho de que ocurran puede entonces atribuirse a factores externos al funcionamiento normal de la reproducción capitalista. Aunque no sea por su propia culpa, el sistema se ve periódicamente resquebrajado por las crisis. De acuerdo con esta tradición, encontramos que las crisis se achacan a la naturaleza física (manchas solares, malas cosechas en general, etc.) o a la naturaleza humana (ciclos psicológicos de optimismo y de desesperanza, guerras, revoluciones y errores políticos), o a ambas a la vez[3].

2 Wesley Clair Mitchell, "Business Cycles", en *Readings in Business Cycle Theory*, American Economic Association, Londres, George Allen and Unwin, 1961, p. 43; Paul Samuelson, *Economics*, Nueva York, Mc Graw Hill-Book Co., 1976, pp. 250-251.

3 P. Samuelson, *op. cit.*, p.257.

Pero la regularidad de las crisis ha probado que difícilmente concuerdan con las manchas solares o con el bioritmo de los consumidores, y las explicaciones que recurren a las guerras y a los errores políticos simplemente no son adecuadas para explicar fenómenos aparentemente cíclicos. En consecuencia, tenemos el concepto de ciclo económico, que representa el segundo modo básico de introducir los fenómenos de las crisis en la teoría ortodoxa. Dentro de este concepto, el sistema sigue siendo visto como autorregulado: sólo que esta vez se considera cíclico y no uniforme. Diversos factores internos al funcionamiento del sistema dan lugar a ciclos autogenerados, razón por la cual la autorreproducción posee un ritmo interno.

Es importante señalar que en la teoría ortodoxa un ciclo no es una crisis. A fin de ser consecuentes con la estructura teórica general, los ciclos deben considerarse esencialmente "pequeñas fluctuaciones", variaciones de segundo orden que, en una primera aproximación, justificadamente pueden dejarse de lado. De esta manera, la naturaleza cíclica del proceso de ajuste no representa un límite para la capacidad del sistema de reproducirse a sí mismo.

La rama de la economía ortodoxa conocida como teoría de los ciclos económicos es una combinación de esos dos enfoques básicos. Las fluctuaciones regulares y no violentas son inherentes al sistema: las contracciones y las expansiones son parte de los ciclos económicos normales. No obstante, las expansiones y las contracciones violentas o prolongadas surgen de factores externos originados en las naturalezas física y humana, factores que pueden trocar un ciclo en crisis, o provocarla por sí mismos. Consecuentemente, las crisis permanecen ajenas al proceso normal de reproducción capitalista.

Pese a su efectivo servicio para atender las necesidades de la ortodoxia, la teoría de los ciclos económicos siempre ha desempeñado un papel menor en la economía del *laissez-faire*. La materia de que trata era demasiado peligrosa, su historia estaba demasiado contaminada por sentimientos anticapitalistas, como para que fuera integrada cómodamente al cuerpo principal de la teoría. Sin embargo, eso cambió con el advenimiento de la economía keynesiana. En breve veremos porqué.

La (correcta) tradición keynesiana

Hasta ahora hemos venido hablando de la tradición del *laissez-faire* dentro de la teoría burguesa, pues ésta casi siempre ha sido la teoría dominante. Pero el derrumbe mundial generalizado del capitalismo durante la Gran Depresión asestó a esa tradición un golpe contundente. El propio colapso fue explicado "fácilmente" por sus adeptos en una diversidad de maneras similares a la descrita con anterioridad: lo inexplicable era el hecho de que el sistema no mostrara ninguna tendencia a volver rápidamente al equilibrio de pleno empleo "normal". Incluso, de acuerdo con cálculos oficiales (conservadores), el desempleo en los Estados Unidos alcanzaba alrededor de diez millones de personas en 1939, diez años después del "Gran Crash".

A medida que la depresión se prolongaba, a medida que la intranquilidad social se hacía más profunda, la teoría del *laissez-faire* se desacreditó cada vez más, y rápidamente fue sustituida por la teoría keynesiana.

Keynes atacó la noción ortodoxa de que "la oferta determina su propia demanda", porque esa noción era la que llevaba a la conclusión de que, más o menos, el capitalismo tendía automáticamente a utilizar plenamente la fuerza de trabajo y los medios de producción disponibles. En cambio, en su análisis, el factor decisivo en la determinación del nivel de producción y de empleo es el nivel de gasto de inversión planeado por los capitalistas. Pero los planes de inversión dependen en grado considerable de la previsión de ganancias, de las "expectativas" y los "espíritus animales" de los capitalistas. De lo anterior se desprenden dos conclusiones principales. En primer lugar, dado que las "expectativas" son notoriamente volátiles, es probable que la reproducción capitalista resulte enteramente errática. En segundo lugar, y como conclusión más importante, dentro del capitalismo no existe mecanismo automático que haga a los capitalistas planear la cantidad necesaria de inversión para garantizar el pleno empleo. Sin embargo, debe señalarse que se asume que el sistema es equilibrado por sí mismo automáticamente; ocurre simplemente que el equilibrio no excluye desempleo o inflación persistentes.

La llamada "revolución keynesiana" fue, no obstante, una revolución ambivalente. Gran parte de la "profunda" estructura del análisis de Keynes era igual a la ortodoxia que él atacaba[4]: la división de la sociedad en productores y consumidores (no en clases), el mismo concepto básico de la naturaleza humana, la importancia decisiva de las "propensiones" y preferencias psicológicas, el papel de la oferta y la demanda y, sobre todo, la confianza general en el análisis de equilibrio. No es sorprendente que una parte de la ortodoxia haya podido asimilar a Keynes en una nueva versión de la teoría burguesa. Aceptando que ciertamente no había mecanismo automático alguno que hiciera la reproducción capitalista uniforme, eficiente y libre de crisis, los keynesianos neoclásicos (keynesianos bastardos, como los llamó Joan Robinson) se volvieron hacia el Estado como mecanismo que

4 Robert Lekachman, *A History of Economic Ideas*, Nueva York, Mc Graw-Hill, 1976, p. 343.

daría vida a la sociedad imaginada en las parábolas del *laissez-faire*. Si el Estado cumplía adecuadamente su función, manipularía la demanda agregada para mantener la economía cerca del pleno empleo, con poca o ninguna inflación; con esta modificación "se podía resucitar el resto de las doctrinas de la ortodoxia"[5].

Puesto que las fluctuaciones económicas constituyen una parte admisible de la teoría keynesiana, la teoría del ciclo económico pasa a ser una rama mucho menos peligrosa de la economía. En realidad, como en principio el Estado puede eliminar las fluctuaciones, es imperativo estudiar en detalle los ciclos y las crisis, a fin de saber cómo contrarrestarlos. Por ello, a partir de la llamada revolución keynesiana ha surgido un gran caudal de información acerca de las crisis.

No es sorprendente que los keynesianos tiendan a considerar la historia irregular y violenta de la acumulación capitalista como una serie de errores de "política"[6]. Sus puntos de vista con respecto a la crisis actual no son la excepción.

Keynes también dio lugar a otra rama de seguidores, los llamados keynesianos de izquierda, entre los cuales la figura más destacada es Joan Robinson. Sus ideas, junto con las de Michael Kalecki y Joseph Steindl, serán abordadas en la siguiente sección.

El capitalismo visto como un sistema incapaz de ampliarse por sí mismo

Desde sus orígenes, la imagen del *laissez-faire* de un capitalismo armónico y sin crisis ha sufrido el maleficio de otra noción igualmente antigua e igualmente persistente de un capitalismo inherentemente incapaz de acumulación. En el mejor de los casos, se afirma, las fuerzas internas del sistema pueden reproducirlo a cierto nivel estacionario: pero un capitalismo estancado degenera pronto. La competencia lanza a unos contra otros, pero como no hay crecimiento, ninguno puede ganar como no sea a expensas de alguien más. Se lanza al capital contra el capital, al obrero contra el obrero y a una clase contra otra. O los antagonismos se intensifican demasiado y el sistema hace explosión, o bien éste degenera en una sociedad (como en la China antigua) en la que una reducidísima élite dirigente descansa sobre la base de la pobreza de las masas y la miseria humana. En cualquier caso, un capitalismo sin acumulación no puede durar mucho.

5 Joan Robinson, *Economic Heresies*, Basic Books, Nueva York, 1971, p. X.
6 R. Lekachman, *op. cit.*, pp. 347-348. Esta es la misma perspectiva de Keynes y continúa viéndose reflejada en la de sus seguidores.

Es interesante que ese argumento opuesto parta de la misma concepción inicial que la teoría que ataca. La teoría ortodoxa siempre ha insistido en que la meta fundamental de toda producción capitalista es proveer para el consumo: lo que no se consume en un momento dado vuelve a canalizarse hacia la producción a fin de proveer para un consumo futuro. De cualquier manera el consumo manda. Según el cristal oscuro de la teoría del subconsumo, esa misma idea es un arma para el ataque al capitalismo. En la larga y compleja historia de esa rama de la teoría de la crisis, el siguiente argumento aparece una y otra vez: sí, el regulador final de toda producción es ciertamente el consumo, actual o futuro; sin embargo, la producción capitalista no responde a las necesidades sino al poder de compra, no a la demanda sino a la demanda "efectiva" (esto es, a la demanda respaldada por dinero). Y su naturaleza contradictoria es tál que, abandonada a sí misma, resulta incapaz de generar suficiente demanda "efectiva" para apoyar la acumulación. En otras palabras, los mecanismos intrínsecos del sistema tienden a orientarlo hacia un estado estacionario: necesita alguna fuente externa de demanda efectiva –externa a su mecanismo básico– para continuar creciendo.

El concepto de la brecha de demanda

Durante los pasados 160 años, ha habido muchos intentos por especificar la naturaleza exacta del problema del subconsumo. Sin embargo, pese a la variedad de formulaciones, es sumamente sorprendente la constancia de la noción según la cual la demanda de bienes de consumo es el regulador esencial de la producción global.

Supóngase que dividimos toda la producción social en dos sectores o "departamentos" principales. El departamento I produce bienes de producción (materias primas, combustible, plantas y equipo, etc.), en tanto que el departamento II produce bienes de consumo y servicios (alimentos, vestido, diversiones, etcétera).

El principio básico de la teoría del subconsumo sostiene que la demanda de bienes de consumo y servicios determina no sólo el nivel de producción del departamento II (bienes de consumo), sino también el del departamento I (bienes de producción). En la industria de bienes de producción, la producción global está regulada en última instancia por las exigencias de insumos de la industria de bienes de consumo: por lo tanto, la demanda de bienes de producción es "derivada" de la demanda de bienes de consumo.

Nótese que lo anterior no significa simplemente que la producción del departamento II influye en la producción del departamento I y viceversa. Significa algo mucho más definitivo, a saber, que la causalidad existe primordialmente en un solo sentido, que el departamento II es el líder y el departamento I lo sigue.

Paralelo a esta idea está el concepto de la circulación, como un proceso mediante el cual el producto de una sociedad es compartido entre trabajadores y capitalistas. De tal modo, del producto social total, una parte es considerada como el sustituto de los insumos utilizados en producirlo, y la parte restante, el producto neto, se considera disponible para "distribuir" entre trabajadores y capitalistas.

Una repartición similar se hace por el lado del ingreso. De las ventas de todas las empresas, se dice que cierta suma de dinero se reserva para sustituir el dinero gastado en bienes de producción utilizados durante la producción. El resto es el ingreso neto de operación de las empresas, que se divide en salarios y ganancias. Este ingreso neto, que los economistas ortodoxos llaman ingreso nacional neto, es la fuente de demanda efectiva del producto neto.

Por consiguiente, la producción neta tiene dos aspectos. Por una parte tenemos bienes y servicios y por la otra tenemos ingreso monetario neto, que es igual a los salarios más las ganancias: oferta por una parte y demanda efectiva por la otra.

Ahora ya podemos enunciar el problema básico de la teoría del subconsumo. Por lo general, los trabajadores gastan todo su salario. "Compran", por consiguiente, una parte del producto neto a su precio normal. Pero como los trabajadores nunca reciben la totalidad del ingreso neto, nunca pueden comprar todo el producto neto. **Su consumo siempre deja una "brecha de demanda"; más aún, cuanto menor sea la participación de sus salarios, mayor es la "brecha de demanda".**

En esta fase del análisis, todavía queda por vender el producto excedente y por gastar el ingreso de los capitalistas, la ganancia. Si estos dos fueran iguales, todo el producto se vendería y la "brecha de demanda" se cerraría por completo. Pero, ¿bajo qué condiciones ocurrirá esto?

Los primeros subconsumistas se inclinaban por considerar que el producto neto estaba compuesto únicamente de bienes de consumo. Dada su premisa fundamental de que la producción del departamento I está regulada por los requerimientos de insumos del departamento II, fácilmente cayeron en la idea de que, en cualquier período de tiempo, la producción del departamento I es tan sólo suficiente para sustituir los insumos utilizados por todo el sistema. Esto significa que, aunque el producto social total esté

compuesto tanto de bienes de producción (departamento I) como de bienes de consumo (departamento II), el producto neto (producto total menos lo necesario para la reposición) está constituido únicamente por bienes de consumo[7].

Desde este punto de vista, una vez que los trabajadores gastan salarios para "comprar su participación" en el producto neto, por un lado quedamos con un producto excedente en la forma de bienes de consumo y, por el otro, con las ganancias no gastadas que constituyen el "ingreso" capitalista. Por consiguiente, la "brecha de demanda" se cerrará sólo si los capitalistas gastan todas sus ganancias en consumo personal. Pero entonces no puede haber inversión y, en consecuencia, tampoco crecimiento ni acumulación generada internamente.

Lo anterior no significa que los capitalistas no traten de acumular. Lo que en realidad implica es que los intentos de esa clase en su conjunto por acumular resultarán contraproducentes. Después de todo, en la competencia asesina de un capitalista contra otro, la magnitud de los activos de un capitalista constituyen un importante índice de su fuerza. Y una forma importante de ampliar su tamaño y poder es ahorrar, invertir y de esa manera crecer. De suerte que los capitalistas buscarán acumular. Imagínese, entonces, que partimos de la situación inicial antes descrita, en la que el departamento I sólo produce suficientes bienes de producción para mantener la capacidad productiva del sistema, y el departamento II produce una cantidad de bienes de consumo que son totalmente "comprados" por trabajadores y capitalistas mediante el consumo de todos sus ingresos. Supóngase ahora que en la oportunidad siguiente, los capitalistas sólo gastan parte de sus ganancias en bienes de consumo; el resto lo invierten comprando bienes de producción, contratando obreros y estableciendo empresas en el departamento I, en el departamento II, o en ambos.

En esta ocasión sucede algo curioso. Digamos que las ganancias totales ascienden a $200.000, los que la clase capitalista, en el primer caso, gasta por entero en consumo personal. Ahora supóngase que los capitalistas reducen su consumo a $150.000 y que invierten los $50.000 restantes utilizando $30.000 para comprar bienes de producción (de los inventarios del departamento I) y $20.000 para contratar obreros (del ejército de reserva de los desempleados). La reducción neta en la demanda de bienes de consumo es sólo

7 El producto neto es aquella parte del producto total que excede al producto necesario para mantener el sistema productivo. Si del producto neto sustraemos el consumo de los trabajadores, obtenemos la parte del producto total que excede las necesidades del mantenimiento del sistema productivo y de los trabajadores que lo hacen funcionar: este es el producto excedente.

de $30.000, puesto que la disminución de la demanda capitalista queda compensada parcialmente por el nuevo consumo de los trabajadores recién contratados. Sin embargo, la demanda de bienes de consumo disminuye, por lo que disminuyen las ventas en el departamento II, lo que, a su vez, significa que disminuirá su propia demanda de bienes de producción, reduciendo así las ventas en el departamento I. Empero, el acto que provocó todo esto ha ampliado simultáneamente la capacidad productiva en general. El intento de los capitalistas por ampliar la capacidad no sólo ha hecho sobrante la capacidad extra adicionada, sino también una parte de la capacidad existente con anterioridad. Inevitablemente, esta situación debe obligarlos a retraerse. La acumulación generada de manera interna se niega a sí misma.

Como la ampliación se produce en forma gradual y toma tiempo en completarse se podría pensar que la carencia de "demanda efectiva" tarda mucho en hacer sentir sus efectos, como tarda en presentarse la contracción subsecuente. La consecuencia del intento de acumulación sería, entonces, un auge, seguido de una caída con acumulación neta nula en el ciclo completo. De acuerdo con la lógica de la teoría del subconsumo, éste sería el comportamiento a esperar de una economía capitalista dejada por su cuenta.

Los ciclos de auge y de caída no son extraños en la historia del capitalismo. Al mismo tiempo, el estudio de la historia deja muy en claro que esos ciclos van acompañados por un impresionante crecimiento secular en las economías capitalistas existentes, hecho que presenta un marcado contraste con el capitalismo intrínsecamente estancado que implica la lógica subconsumista. Por ese motivo, invariablemente, las teorías del subconsumo han tenido que recurrir a factores "exógenos" para explicar el gran contraste entre la historia y la teoría. En las dos secciones siguientes, que tratan de la historia de las teorías del subconsumo antes y después de Marx, veremos qué posición tan importante ocupan esos elementos externos.

Teorías del subconsumo conservadoras y radicales

En la primera sección de este Capítulo traté de presentar tanto la lógica esencial que hay tras los argumentos subconsumistas, como las implicaciones que se desprenden de esa lógica. Al hacerlo, he utilizado instrumentos conceptuales modernos como los dos departamentos de Marx y el análisis de la oferta y la demanda agregadas de Kalecki. Pero esos conceptos son relativamente nuevos y, como es natural, el argumento no aparece precisamente en esa forma en la historia real de la teoría del subconsumo. En realidad, lo sorprendente en esta historia es que si bien la noción de una "brecha de demanda" aparece por doquier, rara vez se capta su correspondiente nexo con la imposibilidad de una acumulación capitalista autosostenida. En particular, este nexo es sistemáticamente evitado por las teorías que no se derivan de Marx. Ciertamente, es una posición difícil la de vivir y escribir en el siglo XIX, durante un período de crecimiento capitalista casi explosivo, y ver que la propia teoría afirme que el crecimiento no es intrínseco a la producción capitalista.

Convencidos de lo razonable de su posición básica, pero ignorantes de todas sus consecuencias o reacios a aceptarlas, los primeros subconsumistas adoptaron casi universalmente la posición de que demasiada acumulación causaría una crisis. Ellos habrían empezado por suponer que la economía crece a una tasa "sostenible". Siguiendo la lógica que he delineado en la sección precedente, habrían supuesto, entonces, que los capitalistas reducían el consumo e invertían la cantidad así ahorrada en bienes de producción y trabajadores adicionales. De ese modo, si bien la inversión habría ampliado la capacidad productiva, la reducción neta en la demanda de bienes de consumo y sus efectos subsecuentes sobre la demanda de bienes de producción darían por resultado la subutilización incluso de la capacidad que ya existía con anterioridad. "Demasiado ahorro" habría causado el desplome[8].

Pero lo que su lógica implicaba realmente era que cualquier ahorro llevaría a una depresión, hecho que pronto fue señalado por sus oponentes. En su excelente estudio intitulado Teorías del subconsumo, Michael Bleaney resumió el dilema de los primeros subconsumistas:

> La posición general de esos autores es que existe un límite por sobre el cual la tasa de acumulación es peligrosamente alta y amenaza con provocar una depresión. Pero a medida que desarrollan la lógica del argumento encuentran que, en realidad, ese límite equivale a una tasa de acumulación de cero, como lo muestra efectivamente Chalmers. Así, caen en una trampa en la que, o dan marcha atrás y descartan parte de sus resultados, o tienen que aceptar abiertamente lo absurdo de sus conclusiones[9].

El primer economista importante que cayó en cuenta del dilema fue Thomas Malthus (en los años veintes del siglo pasado). Fiel a la tradición subconsumista, Malthus afirmaba que es la demanda de bienes de consumo la que regula la producción, de modo que sólo una cierta tasa de creci-

8 Los subconsumistas no vislumbraban ninguna discrepancia keynesiana entre el ahorro planeado y la inversión planeada. Los capitalistas hacen planes con respecto a los dos, y lo que ahorran lo invierten, no lo atesoran. El atesoramiento no desempeña papel importante en las teorías del subconsumo, como lo indica M. Bleaney, *Under Consumption Theories: A History and Critical Analisys*, Nueva York, International Publishers, 1976, p.63.

9 M. Bleaney, *op. cit.*, p. 63.

miento era "sostenible". Desde luego, dada la lógica de ese argumento y la conclusión implícita en él, Malthus nunca pudo decir lo que era aquella tasa de crecimiento "sostenible". No obstante, subrayó que el ahorro (en demasía) significaría que el consumo capitalista no cerraría la brecha de demanda dejada por los trabajadores, de modo que las crisis de sobreproducción (subconsumo) eran claramente posibles en el capitalismo. En las manos de Malthus, aquella tendencia al subconsumo se convirtió en apología reaccionaria de los terratenientes feudales, cuyo elevado nivel de vida y de consumo suntuario fue presentado como un bienvenido contrapeso a la tendencia capitalista de ahorrar (demasiado)[10].

Simonde de Sismondi fue un contemporáneo de Malthus que también vio una tendencia al subconsumo en el capitalismo. Una vez más, encontramos aquí el argumento de que el nivel de consumo regula la producción total, de modo que la producción sólo puede crecer tan rápidamente como crezca el consumo. Pero el capitalismo restringe el consumo de las masas manteniéndolas en la pobreza; los trabajadores son demasiado pobres para comprar su propio producto (ahí, de nuevo, la ubicua brecha de demanda). Además, a medida que el capitalismo se desarrolla, la distribución del ingreso se hace más y más desigual, de manera que el consumo de las masas crece más lentamente que la riqueza general (la brecha se amplía). Por consiguiente, en Sismondi no sólo existe una tendencia al subconsumo, sino que ésta también empeora a medida que el capitalismo madura. Con el tiempo, las crisis empeoran y la competencia entre las naciones por los mercados exteriores se hace más feroz.

A diferencia del reaccionario reverendo Malthus, Sismondi era un radical profundamente impresionado por el sufrimiento de los campesinos y trabajadores bajo el capitalismo. En su tiempo, se halló a la cabeza de lo que Marx llamó "socialismo pequeñoburgués", que luchaba contra la crueldad y la destrucción engendradas por el capitalismo y trataba de reformarlo para mejorar aquellas condiciones. El propio Sismondi preconizó cambios radicales en la distribución del ingreso en favor de campesinos y trabajadores y buscó en el Estado las condiciones para llevar a cabo esas y otras reformas económicas[11].

Las escuelas del subconsumo, tanto malthusianas como sismondianas, mencionan los mercados exteriores como fuentes de demanda de consumo. Para Malthus esto apenas constituye una referencia de paso; para Sismondi

10 Malthus también es famoso por su ataque contra la clase trabajadora mediante sus llamadas leyes de población. Entonces, como ahora, aquellas brutales "leyes naturales" nunca estuvieron destinadas a explicar el comportamiento de las "civilizadas" clases dominantes.

11 Michael Barrat-Brown, *Economics of Imperialism*, Londres, Penguin Books, 1974, p. 170.

los mercados extranjeros son una salida importante para la sobreproducción doméstica, y observa una creciente rivalidad internacional surgida del empeoramiento del problema del subconsumo. A fin de que el comercio internacional pueda ser una solución para este problema, una nación debe exportar a las otras naciones más de lo que importa de ellas. Obviamente, eso es imposible para el mundo en su conjunto. Si todo el comercio queda limitado solamente a las esferas capitalistas, el comercio exterior es interno al sistema capitalista mundial y no ofrece escapatoria alguna al problema del subconsumo. Consecuentemente, Sismondi no presenta al comercio exterior como solución general al problema.

Entre la época de Sismondi (los años cincuentas del siglo pasado) y la época de J. A. Hobson (comienzos de este siglo) se constituye en la historia capitalista la gran vertiente que señala el principio de la Era del Imperialismo. Por ejemplo, entre la década de los setentas del siglo pasado y 1914, las inversiones europeas en el exterior se elevaron en más del 700%, destinándose la mayor parte de ellas al llamado "Tercer Mundo". Entonces no es en absoluto sorprendente que, para la primera década de este siglo, por conducto del imperialismo, el comercio exterior empezara a parecer una solución al problema del subconsumo. A fin de cuentas, si se concibe al mundo en términos de las naciones capitalistas imperialistas y del Tercer Mundo subdesarrollado, también es posible imaginar que ese Tercer Mundo absorba los excesos de ahorro de los países capitalistas desarrollados, ya directamente en forma de inversión extranjera, ya indirectamente en forma de exportación de mercancías. Tanto en la obra de Hobson como en la de Rosa Luxemburgo (de quien hablaré en la sección siguiente) cobra suma importancia la relación entre el subconsumo y el imperialismo.

Hobson empieza a la manera ya familiar de los subconsumistas. Explícitamente identifica el fin último de toda producción, incluso bajo el capitalismo, como la producción de bienes de consumo. Más aún, es el primero en tratar explícitamente al departamento I (la industria de bienes de producción) como estrictamente subordinado al departamento II (bienes de consumo), de modo que todo el proceso de producción puede ser considerado como un sistema integrado de manera vertical a partir de las materias primas, que avanza en etapas sucesivas hasta el producto final, el cual consiste únicamente en bienes de consumo. Por último, Hobson también empieza por postular una tasa de crecimiento "sostenible" (que desde luego no puede definir) y luego prosigue para mostrar que el ahorro (en demasía) lleva a la depresión. Las crisis surgen del ahorro (excesivo)[12].

12 M. Bleaney, *op. cit.*, pp. 153-168.

Hobson también introduce el concepto de "excedente", que desempeña un papel importante en su análisis posterior. En términos generales, Hobson define el "excedente" como el exceso del valor total en dinero del producto sobre los costos estrictamente necesarios para producir esa producción[13]. Dicho concepto contempla la distinción entre costos de producción necesarios e innecesarios, así como entre costos de producción y otros gastos (como costos de venta, impuestos a las ventas, etc.). Es un concepto más general que lo que yo he definido anteriormente como ganancias (ventas menos costos totales), pero aquí no tenemos porqué desarrollar esa distinción.

De cualquier manera, la noción de excedente de Hobson incluye "costos" innecesarios, tales como ganancias monopolistas y renta de la tierra (toda vez que éstas no surgen de producción alguna). A medida que el capitalismo se desarrolla, estos "ingresos no ganados" se acrecientan y, como sus receptores tienen inclinación a consumir poco, tiende a producirse un ahorro excesivo. Por consiguiente, se presenta un empeoramiento del problema del subconsumo[14].

Según Hobson, incluso bajo el capitalismo competitivo, el comercio exterior constituye una salida para los ahorros excesivos y un mercado para el exceso de producción. Sin embargo, a medida que la industria es más concentrada y el monopolio más difundido, el problema del subconsumo se desplaza hacia un nivel cualitativamente superior. Por una parte, las ganancias monopólicas aumentan el excedente, dando lugar a mayores ahorros; por la otra, como los monopolios logran esas ganancias excesivas elevando los precios, tienden a contraer el mercado. Los mismos factores que expanden los ahorros reducen sus salidas. El imperialismo emerge como la solución, constituyéndose en la etapa superior del subconsumo.

Sin embargo, esto no tiene porqué ocurrir así, dice Hobson. La raíz de las crisis y del imperialismo está en la desigualdad del ingreso y en los ingresos excesivos de los monopolistas y los rentistas, y la solución yace en las reformas apropiadas:

> Permitir que un cambio en la corriente de fuerzas politicoeconómicas desvíe de esos propietarios su exceso de ingreso y lo haga fluir, ya hacia los trabajadores en la forma de mayores salarios, ya hacia la comunidad en impuestos, de modo que se gaste en vez de ser ahorrado, sirviendo de alguna de estas maneras para que crezca la corriente del consumo: entonces no habría necesidad de luchar por mercados exteriores o por áreas de inversión en el exterior[15].

13 *Ibid.*, p. 180.
14 *Ibid.*, p. 171.
15 Hobson, citado en M. Bleaney, *op. cit.*, p. 166.

Un número sorprendente de tesis presentadas por Hobson en la primera década de este siglo vuelve a aparecer en análisis marxistas posteriores. Al escribir en 1916, Lenin enfatiza la relación entre el monopolio y el imperialismo, aunque rechaza el análisis del subconsumo de Hobson. Por otra parte, en los años veintes la revolucionaria alemana Rosa Luxemburgo declara que, en realidad, las raíces del imperialismo se hallan en el problema del subconsumo, aunque, desde luego, descarta las conclusiones que Hobson deriva de ese hecho. Más recientemente, en los Estados Unidos, las importantes obras de los marxistas Paul Sweezy y Paul Baran han revivido nociones hobsonianas como la imagen de la producción total concebida como resultado de un sector integrado verticalmente, el concepto de "excedente", la idea de que el monopolio tiende a hacer aumentar el excedente y, sobre todo, el argumento de que la absorción del excedente representa un problema intrínseco de la producción capitalista que se agudiza con la preponderancia del monopolio. A continuación pasamos a esas teorías.

Teorías marxistas del subconsumo y la desproporcionalidad

En las primeras teorías del subconsumo, el problema invariablemente se plantea en términos de una tasa de acumulación demasiado elevada. Sin embargo, hemos visto que , de acuerdo con su propia lógica, toda acumulación tiende a negarse a sí misma. Inevitablemente, los subconsumistas eran llevados a la conclusión de que el capitalismo siempre tendía al estancamiento, a que un capitalismo que se ampliara por sí mismo era imposible.

Marx destruyó por completo este argumento. A fin de comprender por qué, necesitamos estudiar algunos de los adelantos conceptuales logrados por él.

Ya estamos familiarizados con el primer gran adelanto, que consistió en conceptualizar la producción total en términos de dos ramas o departamentos principales, el de bienes de producción (I) y el de bienes de consumo (II). Esto significa que el producto total en cualquier período de tiempo está compuesto de ambos tipos de bienes.

El segundo adelanto de Marx fue esclarecer la naturaleza de la demanda efectiva. Se recordará que los subconsumistas identificaban básicamente tres tipos de demanda efectiva: demanda de sustitución, que compra bienes de producción para sustituir los ya usados; demanda de consumo de los trabajadores, que compra su "participación" en el producto; y demanda de consumo y de inversión neta de los capitalistas, que debe llenar la "brecha de demanda" en la producción neta.

El primer punto de partida de Marx incluye una cuestión de tiempo. Supóngase que el proceso de producción en cada departamento toma determinado lapso de tiempo, por ejemplo, un año. Entonces, los bienes de producción utilizados en el proceso completo no pueden ser adquiridos de la producción de ese año, porque los primeros bienes de producción acabados que procedan de la producción empezada ese año no saldrán de la línea de montaje sino hasta el final del año. De igual modo, los obreros empleados durante ese año no pueden "comprar" los bienes de consumo que resultan de sus actividades corrientes, porque esos bienes no estarán listos sino hasta finalizar el año; y los capitalistas tampoco pueden consumir lo que aún no está disponible.

Volvamos a principios del año. Para mantener el ejemplo tan sencillo como sea posible, supóngase que todos los bienes por utilizar durante el año se adquieren a principios de año. Los capitalistas deciden el nivel de producción que desearían para el año en curso. Por tanto, compran cierta cantidad de bienes de producción, y contratan a cierto número de trabajadores; a su vez, éstos utilizan sus propios salarios para comprar bienes de consumo. Al mismo tiempo, los capitalistas también deben comprar cierta cantidad de bienes de consumo para su propio consumo personal durante el año. **Nótese que la demanda efectiva se origina completamente con la clase capitalista**: los salarios de los trabajadores son parte de los gastos de inversión bruta anual de los capitalistas. Es por completo ilegítimo considerar que el consumo y la inversión sean funcionalmente independientes, toda vez que el grueso del consumo proviene de los salarios, que, a su vez, son un aspecto necesario de los gastos de inversión.

Por consiguiente, a comienzos del año, mediante su consumo y sus gastos de inversión, la clase capitalista determina la demanda efectiva. Pero, ¿quién vende las mercancías? ¡Desde luego que la clase capitalista! El principio del año en curso es también el fin del año anterior; por lo tanto, también el momento en que el producto terminado del proceso de producción del año anterior queda disponible. La producción del año anterior provee a la clase capitalista de la oferta de mercancías disponibles para la venta durante este año; los gastos de este año de la clase capitalista, en inversión bruta y consumo personal, determinan la demanda efectiva de esa oferta de mercancías. Si lo anterior suena extraño, debe recordarse que la reproducción capitalista es extraña. Las decisiones respecto de la producción y el consumo son tomadas por cientos de miles de capitalistas individualmente, sin pensar para nada en la reproducción del sistema en conjunto. Si bien es la clase capitalista la que determina los dos extremos de la relación oferta-demanda, los capitalistas no lo hacen como clase sino más bien como individuos. Lo que no es fácil es explicar cómo se las arreglan para "salir bien" siempre. En breve volveremos sobre este punto.

A partir de aquí se puede proseguir hasta demostrar que el crecimiento estable es fácilmente posible cuando la demanda efectiva en cada año es apenas suficiente para comprar la oferta disponible a precios "normales"[16]. Si la inversión crece 10%, la producción crece 10%. Si, por consiguiente, el consumo capitalista también aumenta 10%, la producción de cada año encontrará a la demanda efectiva esperando para comprarla. Después de Marx, la posibilidad del "crecimiento equilibrado" ha pasado a ser un lugar común.

El crecimiento equilibrado implica que la capacidad de producción y la demanda efectiva pueden crecer aproximadamente a la misma tasa. Sin embargo, considerado en sí mismo, no significa necesariamente que el capitalismo logre algo remotamente parecido. Tampoco nos dice nada respecto del sentido en que puede orientarse la causalidad si ese crecimiento fuera realmente posible, en general. No obstante, el hecho de que sea posible ampliar la reproducción representa una clara amenaza para las teorías del subconsumo. Abordaremos las versiones marxistas de la teoría del subconsumo a la luz de esa amenaza.

En este punto es procedente un poco de antecedentes respecto de las obras de Marx. Durante el período 1858-1865, Marx escribió una y otra vez el grueso de los manuscritos que conforman su gran obra en tres volúmenes, *El capital*. El Volumen I fue publicado en 1867, pero el Volumen II, en donde aparece el análisis del proceso de reproducción capitalista, nunca fue puesto en su forma final, aunque haya sido revisado a principios de los setentas y, posteriormente, a finales de esa década. Marx no vivió para terminar su tarea y los dos últimos volúmenes fueron compilados y publicados por Engels. Por ese motivo, en vida de Marx, las partes publicadas de su obra no abordaron la reproducción ni el crecimiento[17].

En el Volumen I Marx demuestra que un producto excedente sólo puede existir si los trabajadores en su conjunto trabajan en un día determinado más horas que las necesarias para producir los bienes que ellos mismos consumen y los bienes necesarios para sustituir aquellos utilizados en el proceso de producción. Es este tiempo de trabajo excedente de los trabaja-

16 Para una discusión de lo que son los precios "normales" y cómo son determinados por Marx, véase mi artículo "Marx's Theory of Value and the 'Transformation Problem'", en *The Subtle Anatomy of Capitalism*, Santa Mónica, California, Jesse Schwwartz, editor, Goodyear Publishing Co., Inc, 1977, pp. 106-137.

17 Karl Marx, *Grundrisse*, Londres, Penguin Books, 1973, traducción y prefacio de Martin Nicolaus, pp. 56-58.

dores, por encima del necesario para mantenerse a sí mismos y al sistema productivo, el que provee el producto excedente del que se apropia la clase capitalista.

Esto tenía en la Rusia zarista una nota de concordancia. El capitalismo había empezado la destrucción de las formas sociales, en particular la de la antigua comunidad campesina, el mir. En los años cincuentas del siglo XIX algunos populistas afirmaban que el mir podía servir de base para una transición directa al socialismo, sin tener que pasar por los horrores de la industrialización capitalista. Hacia 1880, el Volumen I de *El capital* había proporcionado a los populistas marxistas no sólo una devastadora crítica del capitalismo en general, sino también –mediante una ligera extrapolación– un arma teórica importante contra el capitalismo en Rusia[18].

Los populistas marxistas vieron en el énfasis de Marx sobre el tiempo de trabajo excedente una prueba de la imposibilidad del capitalismo en Rusia. A la manera subconsumista clásica, pensaban que como los trabajadores producían más de lo que consumían, el mercado interno jamás sería suficiente para permitir el crecimiento. Las naciones capitalistas occidentales habían escapado de ese dilema encontrando mercados exteriores; pero Rusia, afirmaban, era demasiado subdesarrollada para competir de manera efectiva en el mercado mundial. Por tanto, el capitalismo no era viable en Rusia. La organización de los campesinos era la llave hacia el socialismo.

El Volumen II de *El capital* fue publicado en 1885, dos años después de la muerte de Marx. Aún así, al cabo de quince años, los populistas marxistas seguían insistiendo en que "es imposible para un país capitalista existir sin mercados exteriores"[19]. Pero, para entonces, un contra-argumento había sido desarrollado en el marxismo ruso; y de su lado contaba con algunos nombres importantes: Bulgakov, Tugan-Baranowsky, Struve, Lenin.

Este último grupo de marxistas hacía dos críticas principales al argumento populista del subconsumo. En primer lugar, señalaban que era un hecho que los capitalistas y las relaciones mercantiles crecían rápidamente en toda Rusia. El primer libro de Lenin, *El desarrollo del capitalismo en Rusia* (1899), tenía por objeto señalar ese punto. En segundo lugar, Lenin y otros atacaban la base lógica del argumento populista. El error básico, decían, radicaba en imaginar que el consumo era la meta de la producción, incluso bajo el capitalismo. El capitalismo producía para la ganancia, no para el consumo, y el análisis de Marx de la reproducción ampliada establecía, más

18 Russell Jacoby, "The Politics of the Crisis Theory: Towards the Critique of Automatic Marxism II", en *Telos*, 23, primavera, 1975, pp. 5-11.
19 *Ibid.*, p. 10; la cita es tomada de Danielson.

allá de toda duda, que esa producción motivada por la ganancia era enteramente capaz de generar sus propios mercados internos. El subconsumo no era un problema intrínseco. El capitalismo ya estaba allí, era viable y se difundía y la organización del proletariado urbano constituía una tarea urgente.

Aquella ronda del debate fue ganada de manera decisiva por Struve, Bulgakov, Tugan-Baranowsky y Lenin. Pero su victoria sólo planteó el tema para otra serie de preguntas, aún más importantes: si el capitalismo ciertamente era capaz de desarrollarse de manera autosostenida, ¿qué le impide crecer para siempre?, es decir, ¿cuáles son sus límites? Más aún, ¿cómo debemos entender las crisis devastadoras a las que se ve sujeto periódicamente?

La respuesta de Tugan-Baranowsky consistió en adoptar la posición extrema de que el capitalismo era totalmente independiente del consumo, siempre que los departamentos I y II crecieran en las proporciones correctas entre sí. Pero, afirmaba, dada la anarquía de la producción capitalista, esa correcta proporcionalidad era una cuestión de azar. Por tanto, la naturaleza de ensayo y error de la producción capitalista periódicamente daría lugar a desequilibrios tan grandes que la reproducción se vería interrumpida y estallaría una crisis. Lenin rechazó la aseveración de Tugan-Baranowsky de que el consumo carecía de importancia, pero, en esa ocasión, fuera de subrayar la anarquía de la producción capitalista como fuente de crisis, no presentó ninguna teoría definida. Lenin no volvería nunca a referirse a este tema. Unos diez años después, en Alemania, la teoría de la crisis basada en la teoría de la desproporcionalidad se manifestó inesperadamente de nuevo, en esta ocasión en la extensa obra de Rudolph Hilferding sobre el capitalismo monopolista. Tanto Tugan-Baranowsky como Hilferding habrían de argumentar posteriormente que, como lo que conducía a la crisis era la anarquía del capitalismo, la planeación eliminaría las crisis. En palabras de Hilferding, "El capitalismo organizado" era la solución, y la ruta parlamentaria hacia el control estatal eran los medios[20].

Rosa Luxemburgo se negó a aceptar esta solución al debate. Como activista revolucionaria, se oponía completamente al reformismo que parecía engendrar la teoría de la desproporcionalidad. Una vez que se admite "que el desarrollo capitalista no se desplaza en dirección de su propia ruina", declaró, "el socialismo deja de ser objetivamente necesario". Abandonar la teoría del derrumbe capitalista era abandonar el socialismo científico. Por eso, ella se propuso resucitar el debate marxista sobre el subconsumo [21].

20 *Ibid.*, pp. 14-16.
21 *Ibid.*, p. 22.

Como los ejemplos de Marx acerca de la reproducción ampliada (el crecimiento balanceado) resultaban ser los factores decisivos en el debate inicial entre los marxistas rusos, Luxemburgo atacó tales ejemplos directamente. Aceptó que Marx demostraba plenamente la posibilidad abstracta de la reproducción ampliada, pero no parecía comprender que, a pesar de todo, era imposible en la realidad, porque, desde un punto de vista social, el comportamiento capitalista que se requiere no tiene sentido[22]. Imagínese que al terminar un ciclo de producción todo el producto social se deposita en una bodega. En ese momento aparecen los capitalistas y retiran una parte del producto total para sustituir sus bienes de producción utilizados durante el último ciclo, mientras los trabajadores llegan y retiran sus medios de consumo. Queda así el producto excedente, del cual los capitalistas retiran una porción para su consumo personal. Luxemburgo pregunta: ¿de dónde salen los compradores para el resto del producto? (Desde luego, este es el tradicional problema del subconsumo para cerrar la "brecha de demanda"). Si Marx está en lo cierto, dice ella, entonces la clase capitalista compra el resto del producto para invertirlo y así ampliar la capacidad de producción. Lo cual no tiene sentido, porque, "¿quiénes son los nuevos consumidores para los cuales la producción tiene siempre que ser ampliada?" Incluso si los capitalistas hicieran lo que Marx dice que harán, en el siguiente período la capacidad productiva será todavía mayor, y el problema todavía más inabordable. "El diagrama de acumulación [de Marx] no contesta la pregunta de quién resultará beneficiado a fin de cuentas por la reproducción ampliada (...)" La reproducción ampliada es posible algebraicamente, pero imposible socialmente[23].

Se concluye que la verdadera acumulación capitalista sólo puede explicarse mediante algunas fuerzas externas a las 'solas' relaciones capitalistas. Luxemburgo señala que la solución malthusiana de una tercera clase de consumidores improductivos carece de sentido, puesto que su ingreso sólo puede provenir de las ganancias o de los salarios. De igual manera, el comercio exterior entre naciones capitalistas tampoco es una solución para el capitalismo en general, puesto que queda dentro del sistema mundial. Luxemburgo afirma, entonces, que la acumulación capitalista exige estratos de consumidores por fuera de la sociedad capitalista, para que continuamente compren de ella más de lo que le venden. De ese modo, el comercio entre las esferas capitalistas y no capitalistas constituye una necesidad primordial para la existencia histórica del capitalismo, por lo que el imperialismo surge necesariamente cuando las naciones capitalistas luchan por el dominio de todas esas fuentes de demanda efectiva. Más aún, a medida que el capitalismo se expande para cubrir todo el globo, el medio no capitalista se encoge correspondientemente y con él se reduce la fuente primaria de acumulación. La tendencia a la crisis se fortalece y la competencia entre naciones capitalistas por las áreas no capitalistas restantes se intensifica. Crisis mundiales, guerras y revoluciones son el resultado inevitable de este proceso.

22 M. Bleaney, *op. cit.*, p .89.
23 *Ibid.*, p. 193.

Aun si Luxemburgo estuviera en lo cierto respecto de la imposibilidad de la acumulación, su solución no sería viable puesto que se necesita al "Tercer Mundo" para comprar continuamente más de lo que vende. ¿De dónde saldría el ingreso excedente?

Pero, en realidad, Luxemburgo también se equivoca respecto de la posibilidad de la acumulación. Para ver porqué, necesitamos regresar brevemente al análisis presentado al comienzo de esta sección. Recuérdese que al final del ciclo de producción los capitalistas estaban en posesión de todo el producto social. Al mismo tiempo, también son sus gastos de inversión bruta y consumo personal los que constituyen la fuente original de demanda efectiva para ese producto (toda vez que los salarios de los trabajadores son parte de la inversión total). Fuera de su propio consumo personal, sus gastos restantes (inversión bruta) de ningún modo son originados por el consumo en sí. Son motivados enteramente por las expectativas de ganancia. Lo que muestran los ejemplos de Marx es que, si los capitalistas realizaran la cantidad apropiada de inversión, ciertamente podrían vender su producto y obtener las ganancias esperadas. Si este éxito los estimula a invertir una vez más, en espera de ganancias aún mayores, una vez más obtendrían su recompensa, y así sucesivamente. Entretanto el consumo aumentaría debido al empleo creciente de trabajadores obreros y a la creciente riqueza de los capitalistas. Pero esa ampliación del consumo sería una consecuencia y no una causa[24].

Con todo, si lo anterior refuta las críticas de Luxemburgo a la reproducción ampliada, todavía no da respuesta a los dos interrogantes decisivos de los que ella partió. Primero, ¿qué fuerzas, si las hay, hacen posible la reproducción ampliada en la realidad? Y segundo, ¿no es cierto que si la repro-

24 Los lectores familiarizados con el Volumen I de *El capital*, recordarán que Marx distingue dos tipos de circuitos que comprenden compra y venta: $M - D - M$ y $D - M - D'$. En el primero el objeto es el consumo, pero en el segundo el objeto es la expansión del capital. Este último es el dominante (regulador) del circuito de la producción capitalista, lo que olvida Luxemburgo.

ducción ampliada es verdaderamente posible, "el desarrollo capitalista no se desplaza en dirección de su propia ruina"?

Lo que la teoría discute, lo decide la realidad. En 1929 estalló una devastadora crisis capitalista mundial, a la que seguirían diez años de depresión y desempleo profundos. A causa de estos antecedentes, una vez más el problema de la reproducción capitalista rápidamente cobró prominencia.

El primer intento importante por revivir la teoría del subconsumo como explicación de las crisis fue hecho por Paul Sweezy, en su influyente obra *Teoría del desarrollo capitalista* (1942). Sweezy se propuso explícitamente formular una teoría del subconsumo "libre de las objeciones que han sido formuladas a las versiones precedentes"[25].

En ese primer intento Sweezy todavía se halla en gran parte bajo la influencia de la noción tradicional del subconsumo, según la cual la demanda de bienes de consumo regula la producción total. Desde este punto de vista, el departamento I aparece como parte del aparato productivo verticalmente integrado del departamento II, de modo que los cambios en la producción del departamento I (bienes de producción) son, en efecto, cambios en la **capacidad** para producir bienes de consumo. Además, Sweezy afirma que la "evidencia empírica" sugiere que un cambio del 1% en la producción del departamento I incrementará la capacidad de producción de bienes de consumo en 1%, lo cual es una virtual repetición de Hobson, al que ya hemos analizado con anterioridad.

Considérese ahora la demanda efectiva que, como hemos visto, está compuesta de consumo capitalista y de gastos de inversión totales (estos últimos, a su vez, están compuestos de gastos en bienes de producción y en contratación de trabajadores). Al desarrollarse el capitalismo, señala Sweezy, la mecanización avanza aceleradamente y se necesitan cada vez más máquinas y materiales para sostener a un trabajador; eso significa que los gastos de inversión capitalista en bienes de producción aumentan más rápidamente que los gastos en salarios. Dado el análisis de producción de Sweezy los gastos de inversión en bienes de producción significan aumentos proporcionales en la capacidad de producir bienes de consumo, mientras que los gastos en salarios, que aumentan más lentamente, se manifiestan en consumo de los obreros. Por eso queda la impresión de que la capacidad para producir bienes de consumo se amplía más rápidamente que la demanda de consumo de los obreros. Así, pues, se abre una "brecha de demanda". Desde luego, la demanda de consumo capitalista podría cerrar la

25 Paul Sweezy, *The Theory of Capitalist Development*, Nueva York, Monthly Review Press, 1942, p. 179.

brecha. Pero a medida que se desarrolla el capitalismo, los capitalistas tienden a invertir proporcionalmente más y a consumir proporcionalmente menos menos de sus ganancias, por lo que su consumo queda a la zaga de la capacidad productiva del departamento II. Sweezy concluye:

> ...resulta que existe una tendencia inherente al aumento en el consumo a quedarse atrás del aumento en la producción de artículos de consumo... esta tendencia puede expresarse en forma de crisis o de estancamiento, o de ambos[26].

El error fundamental en el análisis de Sweezy es el tradicional error subconsumista de reducir el departamento I al papel de un "insumo" del departamento II. Una vez hecha esa suposición, resulta que un aumento en la producción de bienes de producción debe ampliar la capacidad de bienes de consumo. Pero eso es falso: los bienes de producción también pueden utilizarse para hacer bienes de producción y, como señalamos en la crítica a Luxemburgo, la reproducción ampliada exige que sean utilizados así. En contra del razonamiento de Sweezy, es perfectamente posible tener una relación creciente de máquinas y materiales por trabajador y un crecimiento proporcional en la producción de ambos departamentos, y **seguir teniendo reproducción ampliada.**

El segundo intento de Sweezy, hecho junto con Paul Baran, se produjo más de veinte años después en *El capital monopolista*. Como hemos visto, en el primer intento Sweezy afirmaba que el capitalismo mostraba una tendencia intrínseca a ampliar la capacidad de producción del departamento II más rápidamente que la demanda de consumo. *El capital monopolista*, escrito a la luz de Marx, Keynes y Kalecki, ya no se limita al departamento II, ni únicamente a la demanda de consumo. En vez de eso, se afirma en él, el capitalismo moderno tiene la tendencia a ampliar la capacidad productiva total más rápidamente que la demanda efectiva generada internamente: de modo que, en ausencia de factores externos, "el capitalismo monopolista se hundiría cada vez más en un pantano de depresión crónica"[27].

De ese diagnóstico se sigue que "...los períodos medianamente largos durante los cuales el proceso de acumulación (real) ha avanzado de manera vigorosa con (...) la demanda de fuerza de trabajo en rápido aumento y la capacidad productiva utilizada totalmente o casi totalmente" deben ser explicados mediante factores externos[28]. Baran y Sweezy señalan que las principales innovaciones (la máquina de vapor, los ferrocarriles, el automóvil),

26 *Ibid.*, p. 183.
27 Paul Baran y Paul Sweezy, *Monopoly Capital*, Nueva York, Monthly Review Press, 1968, p. 108.
28 Paul Sweezy, "The Economic Crisis", en *Monthly Review*, Vol. 26 (10), marzo, 1975, pp. 1-8.

la expansión y las guerras imperialistas, y el estímulo de la demanda en general mediante la publicidad, las políticas gubernamentales, etc., son factores decisivos para superar la naturaleza inherentemente estancada del capitalismo monopolista.

La asociación del monopolio con el crecimiento lento y la capacidad excesiva no es nueva. Muchas teorías (como hemos de ver) tratan de explicar esa correlación. La contribución específica de Baran y Sweezy es su argumento de que esos fenómenos surgen de la persistente tendencia del capitalismo monopolista a sobreampliar la capacidad productiva y a orientarse así hacia las crisis y/o al estancamiento. Por ese motivo, debemos buscar la base lógica de ese argumento.

Recuérdese que, en el análisis de Marx, la inversión total y los gastos de consumo capitalista determinan la demanda efectiva (la inversión total incluye gastos en salarios, lo que, a su vez, determina el consumo de los trabajadores). Más aún, en la medida en que el consumo personal de la clase capitalista responde más o menos pasivamente a las utilidades pasadas y presentes, en realidad la variable decisiva es la inversión total.

Supóngase ahora que al comienzo de un año dado, los gastos de inversión total para la producción del año siguiente son suficientemente elevados para ampliar la capacidad productiva, pero no lo suficiente para comprar todo el producto social existente. Los capitalistas, por una parte, habrán iniciado una ampliación de su capacidad productiva futura, en tanto que, por la otra, encontrarán la demanda insuficiente, incluso para su capacidad actual.

Dada la naturaleza anárquica de la producción capitalista, resultados como estos son de esperar con regular frecuencia. La pregunta es: ¿constituye eso simplemente un aspecto de las fluctuaciones regulares de la reproducción capitalista, o es algo más? Marx, por ejemplo, afirmaba que los capitalistas son llevados a acumular de manera tan rápida como objetivamente sea posible, de manera que una discrepancia como la anterior suele corregirse por sí misma.

Pero si de algún modo se pudiera argumentar que en cada período la inversión tiende a permanecer en el nivel descrito con anterioridad –suficientemente elevada para ampliar la capacidad, pero no lo suficiente para adquirir la oferta del período precedente– entonces, desde luego, la capacidad productiva superará a la demanda efectiva y el sistema se verá enfrentado a una brecha de demanda o a un "problema de realización". Este es precisamente el argumento implícito en la aseveración de Baran y Sweezy, según la cual el excedente (potencial) aumenta más rápidamente que la capacidad del sistema para absorberlo. Empero, aunque ellos se inclinan a atribuir mucha culpa de ese problema al monopolio, no explican porqué los

monopolistas insistirían en sobreampliar la capacidad productiva ante una demanda insuficiente. Por consiguiente, el elemento decisivo de toda su tesis queda sin explicación. En su reciente estudio de las teorías marxistas de la crisis, Erik Olin-Wright señala esa muy importante deficiencia:

> La inconsistencia más grave de [esa] posición subconsumista es que carece de cualquier teoría sobre las determinantes de la tasa real de acumulación... Al menos implícitamente, gran parte de los trabajos subconsumistas han optado por la solución de Keynes a ese problema, concentrándose en la estimación subjetiva de la ganancia por parte de los capitalistas como factor determinante de la tasa de acumulación. Desde un punto de vista marxista, esta es una solución inadecuada. Todavía no he visto ninguna teoría elaborada de la inversión y la tasa de acumulación hecha por un teórico marxista subconsumista por lo que, hasta el momento, la teoría sigue siendo incompleta[29].

En su obra Baran y Sweezy citan contribuciones de Joan Robinson, Michael Kalecki y Joseph Steindl. Como estos autores son también parte integrante de la tradición teórica keynesiana de izquierda, nos será útil investigar las implicaciones de sus respectivos análisis de la cuestión de las crisis.

La inversión desempeña un papel decisivo tanto en el análisis keynesiano como en el marxista. Pero en la teoría keynesiana el énfasis es mucho mayor en los determinantes a corto plazo de las decisiones de inversión. Por eso, en la medida en que los autores anteriores abordan las decisiones de inversión, muestran tendencia a concentrarse primordialmente en los cambios estructurales a corto plazo y sólo de una manera secundaria lo hacen en los de largo plazo. El primer trabajo de Joan Robinson sólo trata de paso los cambios estructurales, en tanto que sus obras posteriores se apoyan principalmente en Kalecki[30]. Cuando Kalecki, a su vez, aborda brevemente el largo plazo, simplemente supone que, en ausencia de factores externos, el capitalismo tiende al estancamiento. Por tanto, el factor más importante para impulsar la inversión por encima del nivel necesario para reproducir simplemente el sistema es la innovación, y afirma que el lento crecimiento reciente obedece a la declinación en la intensidad de las innovaciones en el capitalismo monopolista[31]. Empero, todo eso resulta muy *ad hoc*, por lo que, en su última obra importante (1968), Kalecki subraya que todavía falta una explicación satisfactoria de los determinantes a largo plazo de la inversión[32].

29 Erick Olin-Wright, "Alternative Perspectives in the Marxist Theory of Acumulation and Crisis" en Schwartz, *op. cit.*, pp. 215-226.
30 M. Bleaney, *op. cit.*, p. 225.
31 *Ibid.*, pp. 245-248.
32 Véase Joseph Steindl, "Maturity and Stagnation in American Capitalism", en *Monthly Review Press*, Nueva York, 1976, p. xvii, nota 7.

Por último, Steindl empieza señalando lo incompleto del análisis a largo plazo de Kalecki, y se propone remediar ese defecto. Sin embargo, en el análisis final, él también se ve obligado a postular una declinación en la intensidad de las innovaciones como factor primordial del lento crecimiento del capitalismo moderno, aunque subraya que el monopolio tiende a exacerbar los efectos de ese declive. Como Kalecki antes que él, Steindl también termina por declarar que todavía está por encontrar una explicación satisfactoria[33]. No es sorprendente entonces que Baran y Sweezy prefieran emprender sus propias versiones del problema.

El capitalismo visto como un sistema de acumulación autolimitada

Las teorías del subconsumo radicales y marxistas tienden a concentrarse en la demanda efectiva como el factor limitante de la acumulación capitalista. Sin embargo, en el propio análisis de Marx la demanda efectiva no constituye un problema intrínseco. Por el contrario, en su opinión los capitalistas son llevados a acumular tan rápidamente como sea posible, de modo que la reproducción autoexpansiva y no el estancamiento es la tendencia normal del sistema. Lo cual no significa que el proceso de acumulación sea apacible o que no puedan ocurrir crisis parciales aquí y allá a causa de malas cosechas, etc. Lo que sí implica de manera definitiva es que los límites del proceso de acumulación no surgen de una insuficiencia de la demanda.

¿Significa eso, como tan elocuentemente lo declara Rosa Luxemburgo, que una vez que se descarta la teoría del subconsumo se está obligado a aceptar el punto de vista de que la acumulación (y, por lo tanto, el propio capitalismo) es capaz de ampliación indefinida? En absoluto. De acuerdo con Marx, los límites de la acumulación son enteramente internos al proceso. "El verdadero límite de la producción capitalista lo es el propio capital"[34].

La acumulación capitalista es motivada por la rentabilidad. Pero, según Marx, la acumulación la reduce progresivamente de modo que aquella tiende a socavarse a sí misma. Esa es la famosa ley de la tendencia decreciente de la tasa de ganancia, de la que hablaremos en breve. Al propio tiempo, la acumulación supone extensión de las relaciones capitalistas, aumento del proletariado y de su fuerza.

Rentabilidad decreciente significa tasas de acumulación decrecientes y competencia feroz creciente entre capitalistas (nacionales e internacionales)

33 *Ibid.*, pp. xv, xvii.
34 K. Marx, *El capital*, México, Siglo XXI Editores, 1975-1981 (en 8 vols.), T. III, Vol. 6, p. 321.

por los mercados, las materias primas y la fuerza de trabajo barata. A medida que son eliminados los capitales más débiles, la concentración y la centralización económicas (es decir, el "monopolio") aumentan. Además, cada vez se hace más necesario que los capitalistas arremetan contra los salarios, ya directamente, mediante la mecanización, o por medio de la importación de fuerza de trabajo barata y la exportación de capital a países más pobres, o ambas a la vez.

Al mismo tiempo, el volumen de la clase trabajadora y el grado de su experiencia colectiva en la lucha contra el capital aumentan continuamente. Entonces al ataque del capital contra el trabajo se le hace frente con resistencia creciente y contraataques (al cabo del tiempo). La lucha de clases se intensifica.

Es importante comprender que la tendencia decreciente de la rentabilidad (tal como Marx la deriva) no es provocada por los salarios elevados, si bien el aumento real de los salarios puede exacerbarla. Esto significa que las crisis periódicas resultantes de la disminución de la rentabilidad no pueden ser atribuidas a las demandas o a la resistencia del trabajo, aunque, desde luego, las diferentes etapas históricas y situaciones políticas sean sumamente importantes para explicar cómo reacciona el sistema en general ante cada crisis. Sin embargo, mientras prevalezcan las relaciones capitalistas, sus tendencias generales seguirán operando. Consecuentemente, Marx subraya que la tarea del proletariado no sólo consiste en resistir al capital sino también en derribarlo.

A partir de esta breve exposición, debería ser claro que el auge del "monopolio", la disminución de las tasas de acumulación y el ahondamiento de las luchas de clases pueden explicarse como consecuencias de las leyes básicas del desarrollo capitalista, y no como factores que den lugar a nuevas leyes, como tratan de hacerlo Baran y Sweezy, por ejemplo[35]. Como la ley de la rentabilidad decreciente es fundamental para esta explicación, debemos estudiarla con mayor detalle.

La teoría de la tasa decreciente de ganancia de Marx

La cuestión de la rentabilidad tiene dos aspectos importantes. En primer lugar, ¿cuál es la base de la rentabilidad y qué determina su nivel? En segundo lugar, ¿cómo desarrolla el capitalismo esa base y qué efecto tiene eso en él?

35 Es importante señalar, a este propósito, que cuando los capitalistas disminuyan sus gastos de inversión como consecuencia de la rentabilidad decreciente, parte del producto disponible no será vendida y parecerá como si la crisis fuera causada por la falta de demanda efectiva, por el "subconsumo". Pero en realidad este "subconsumo" es tan sólo la reacción a la crisis de la rentabilidad. Es un síntoma, no una causa.

Para responder a la primera pregunta, Marx parte del proceso de trabajo. En todas las sociedades, señala, los objetos necesarios para satisfacer las necesidades y los deseos humanos implican cierta asignación del tiempo de trabajo social, de sus actividades productivas, en proporciones y cantidades específicas. De otro modo, la reproducción de la sociedad resulta imposible.

Si bien la asignación del trabajo social es primordial en todas las sociedades, la extracción de trabajo excedente es la base de todas las sociedades de clases. Este trabajo excedente constituye la base material y social de la relación de clase. La extracción del trabajo excedente debe ser forzada, porque provee a la clase dominante no sólo de sus medios de consumo, sino también de sus medios de dominación.

En la mayoría de las sociedades, la asignación del tiempo de trabajo social y la extracción del trabajo excedente están reguladas socialmente por la tradición, por la ley, por la fuerza. Pero en la sociedad capitalista, la actividad productiva es emprendida en privado por capitalistas individuales con base en la ganancia potencial. La reproducción no es una consideración explícita y, sin embargo, debe efectuarse y se efectúa. En apariencia, los precios monetarios y las ganancias son los que proporcionan la "retroalimentación" cotidiana que determina las decisiones de los capitalistas. Pero, dice Marx, en realidad, son los tiempos de trabajo totales (valores trabajo) invertidos en la producción de mercancías los que regulan los fenómenos monetarios. Esta regulación de los precios y las ganancias por los valores trabajo y la plusvalía es, en realidad, la manera como las exigencias sociales de reproducción se manifiestan en la sociedad capitalista. En lo sucesivo, trataremos directamente de los valores trabajo y la plusvalía, toda vez que son ellos los verdaderos elementos reguladores.

Durante el proceso de trabajo, los trabajadores utilizan instrumentos de trabajo (planta y equipo) para transformar las materias primas en productos terminados. El tiempo de trabajo total requerido para terminar el producto está, por consiguiente, compuesto de dos partes: primera, el tiempo de trabajo **implícito** en los medios de producción (materiales, planta y equipo) **utilizados**; y, segunda, el tiempo de trabajo diario gastado por los obreros en el propio proceso de trabajo. Marx llama "capital constante" al primer elemento (C), puesto que reaparece en el producto final, mientras que al segundo lo llama "valor agregado por el trabajo vivo" (L). El valor trabajo total de todo producto final es entonces $C + L$.

Del producto final, una parte es precisamente el equivalente de los medios de producción utilizados. Su valor trabajo será entonces C, puesto que ese es el valor trabajo de los medios de producción reales utilizados. Nos queda así el producto neto, por una parte, y el valor agregado por el trabajo vivo (L), por la otra. El producto neto es el equivalente material del tiempo de trabajo vivo L.

Para que haya un producto excedente, sólo parte del producto neto debe emplearse en sustituir los bienes de consumo utilizados por los trabajadores. El valor agregado por el trabajo vivo (L) queda compuesto de dos partes, una de las cuales corresponde al valor trabajo de las necesidades de consumo de los trabajadores (V), y la otra al valor trabajo del producto excedente (P). En otras palabras, es la diferencia entre el tiempo realmente invertido por los trabajadores (L) y el tiempo necesario para reproducirse a sí mismos (V) –su tiempo de trabajo excedente (P) – que da lugar al producto excedente y por lo tanto, a las ganancias reales: $P = L - V$.

Consecuentemente, la división del tiempo de trabajo vivo en tiempo de trabajo necesario (V) y tiempo de trabajo excedente (P) es la base oculta de la sociedad capitalista. Marx llama "tasa de plusvalía" o "tasa de explotación" a la relación P/V. Permaneciendo iguales las demás condiciones, a mayor tasa de explotación, mayor cantidad de plusvalía y, por lo tanto, mayor ganancia.

El tiempo que los trabajadores invierten realmente (L) está determinado por la duración de la jornada de trabajo. Por otro lado, el tiempo necesario para reproducirse a sí mismos (V) está determinado tanto por la cantidad de bienes que consumen (su "salario real") como por el tiempo de trabajo que lleva producir esos bienes. La masa de plusvalía (P) y la tasa de explotación (P/V) pueden entonces elevarse de dos maneras: directamente, alargando la jornada de trabajo L, de manera que el tiempo de trabajo excedente aumente en forma directa; e indirectamente, reduciendo el tiempo de trabajo necesario V, de suerte que sea gastada una mayor proporción de la jornada de trabajo en tiempo de trabajo excedente. El segundo método de elevar P y P/V exige que se reduzcan los salarios reales de los obreros o que aumente la productividad de su trabajo, para que inviertan menos tiempo en producir sus medios de consumo, o bien lo uno y lo otro.

Los capitalistas constantemente prueban todos los métodos de incrementar la tasa de explotación. Pero, con el tiempo, la fuerza creciente de la clase trabajadora ha limitado considerablemente los intentos por alargar la jornada de trabajo y/o reducir el salario real. De ese modo el aumento de la productividad del trabajo ha llegado a ser el medio más importante de elevar la tasa de explotación. Pero, según Marx, lo paradójico del capitalismo es que los propios medios por los cuales aumenta la tasa de explotación tienden a reducir la tasa de ganancia. **La creciente productividad del trabajo se manifiesta en una rentabilidad decreciente del capital**[36].

36 K. Marx, *El capital*, ed. cit. T. III, Vol. 6, p. 271.

La tasa de plusvalía P/V expresa la división de la jornada de trabajo en tiempo de trabajo necesario, y excedente. Mide el grado de explotación de los trabajadores productivos. Pero para los capitalistas lo decisivo es el grado de rentabilidad del capital. Desde su punto de vista, invierten dinero en medios de producción (C) y en trabajadores (V), con la intención de obtener una ganancia (P). El monto de la ganancia (P) en comparación con su inversión $(C+V)$ es la medida del éxito del capitalista. En otras palabras, la tasa de ganancia $P/(C+V)$ es la que regula la acumulación de capital.

Aquí es donde interviene la paradoja. En sus continuas luchas entre sí[37], los capitalistas individuales se ven obligados constantemente a disminuir los costos unitarios, con el fin de obtener un margen sobre sus competidores (la batalla actual de las calculadoras de bolsillo es un ejemplo excelente de este proceso). En lo que toca con el éxito en la batalla por las ventas, todo lo que reduzca los costos unitarios es bueno.

Pero los capitalistas también libran perpetuamente otra batalla: la batalla de la producción en el proceso de trabajo. Y es allí donde surge **la mecanización** como medio principal de elevar la productividad del trabajo y, por lo tanto, de reducir los costos unitarios. Los capitalistas contratan trabajadores por un periodo específico, y su propósito es extraer de ellos la máxima productividad posible durante el proceso de trabajo, al mínimo costo posible. Esto implica no sólo luchas en lo concerniente al salario real y a la duración e intensidad de la jornada de trabajo, sino también en torno a la naturaleza del propio proceso de trabajo. Desde un principio, los capitalistas han tratado de "perfeccionar" el proceso de trabajo subdividiéndolo en tareas cada vez más especializadas y rutinarias. Con el dominio capitalista del proceso de trabajo, la actividad productiva humana se hace cada vez más mecánica y automática. Por eso no es sorprendente que esas funciones humanas mecanizadas sean sustituidas progresivamente por verdaderas máquinas. A medida que las máquinas remplazan ciertas funciones humanas, las demás quedan todavía más sometidas a la tiranía de la mecánica, hasta que algunas de esas funciones sean también sustituidas por máquinas, y así sucesivamente[38].

37 Estas luchas son lo que Marx llama "competencia de capitales". Pero este uso del término competencia no es el mismo que se hace en la "competencia perfecta", cuyo opuesto es el "monopolio". Para Marx la progresiva concentración y centralización de capitales implica una "competencia de capitales" más feroz sobre partes del mundo progresivamente mayores. La llamada etapa "monopolista" del capitalismo no niega la competencia, más bien la intensifica.

38 Para un brillante análisis del moderno proceso de trabajo, véase la obra de Harry Braverman, *Labor and Monopoly Capital*, Nueva York, Monthly Review Press, 1974.

La tendencia a la mecanización es, entonces, el principal método capitalista de elevar la productividad social del trabajo. Ese método surge del dominio capitalista del proceso de trabajo, de la actividad productiva humana. En tal medida, ni la creciente resistencia de los obreros, ni el aumento de los salarios reales son las causas intrínsecas de la mecanización, aunque bien puedan acelerar esa tendencia.

La mayor mecanización da origen a lo que Marx llama la creciente composición técnica del capital. Volúmenes cada vez mayores de medios de producción y de materiales son puestos en operación por un número determinado de trabajadores. De acuerdo con Marx, esto implica que, del valor trabajo total $(C+L)$ del producto final, una parte progresivamente mayor proviene de los medios de producción utilizados y otra progresivamente menor, del trabajo vivo. En otras palabras, la creciente composición técnica se refleja, en términos de valor, como una razón creciente de "trabajo muerto a trabajo vivo", de C a L.

Como hemos visto, la tasa de ganancia es $P/(C+V)$. Pero $P = L - V$, toda vez que el tiempo de trabajo excedente (P) es igual al tiempo que los trabajadores invierten realmente (L) menos el tiempo necesario para reproducirse a sí mismos (V). Por consiguiente, incluso si "los trabajadores vivieran de aire" $(V = O)$, el valor máximo que P podría alcanzar sería $P_{máx}/C = L/C$. En consecuencia, L/C es el techo de la tasa de ganancia, mientras que el piso es, desde luego, cero. Ahora bien, si la creciente composición técnica ciertamente se refleja en una relación creciente C/L –por tanto, en una relación decreciente L/C– entonces la tasa real de ganancia será comprimida progresivamente entre un techo descendente y un piso firme, de modo que tendrá que mostrar una tendencia descendente. Esto es lo que Marx desea señalar cuando define la tendencia de la tasa de ganancia a la baja.

La tendencia descendente arriba descrita es independiente de cómo se divida L entre V y P, y, consecuentemente, independiente de la tasa de explotación P/V. En realidad, si el salario real de los trabajadores fuese constante, la creciente productividad del trabajo debida a la mecanización elevaría continuamente P/V; a mayor productividad del trabajo, menor tiempo lleva a los trabajadores producir determinado volumen de bienes de consumo, de manera que una mayor parte de la jornada de trabajo pasa a ser tiempo de trabajo excedente. Incluso cuando aumentan los salarios reales, en tanto que aumenten menos rápidamente que la productividad, la tasa de explotación aumentará también. Por tanto, es perfectamente posible tener a **la vez un salario real creciente y una tasa de explotación creciente**[39]. En

39 K. Marx, *El capital*, ed. cit., T. I, Vol. 2, pp. 747-748.

realidad, esta es la situación general descrita por Marx, con base en que los obreros nunca pueden captar todos los avances en productividad que proporciona la mecanización, sin hacer que se suspenda la acumulación, matando así la gallina de los huevos de oro[40]. Para Marx, la lucha de clases por el salario real opera dentro de ciertos límites objetivos, los límites marcados por la acumulación de capital. Esos límites son intrínsecos al propio capitalismo y sólo pueden ser superados derribando a éste.

Casi todos los comentaristas marxistas dan por sentado que la mecanización constituye una abrumadora realidad de la producción capitalista. Sin embargo, una importante escuela de pensamiento atribuye la mecanización no al control capitalista del proceso de trabajo, como Marx, sino a la reacción del capital ante la creciente resistencia obrera o el aumento del salario real (en el largo plazo), o ante ambos. De manera característica, esta escuela empieza postulando un aumento de los salarios reales en determinadas condiciones de producción, que produce una disminución de la tasa de ganancia, lo que a su vez induce a los capitalistas a sustituir a los trabajadores por máquinas. Desde luego, desde ese punto de vista, la mecanización y su incremento concomitante de la productividad del trabajo son los medios principales de acrecentar la rentabilidad, en tanto que los salarios crecientes tienden a disminuirla. Se dice que, dependiendo del factor que prevalezca, la tasa de ganancia puede variar en uno u otro sentido[41]. Sostienen dicho punto de vista, por ejemplo, Paul Sweezy y Maurice Dobb[42].

El análisis es correcto hasta este punto. El aumento de los salarios reales ciertamente inducirá a la mecanización, lo cual puede o no contrarrestar el efecto de la elevación de los salarios sobre la rentabilidad. Pero, según Marx, los salarios crecientes son posibles en sí gracias a una causa anterior, a saber, la mecanización surgida de la batalla de la producción. De ese modo, el efecto que Sweezy y Dobb analizan es secundario, superpuesto al primario (y, a decir verdad, posible únicamente por él). Dado que ellos pasan por alto la causa primordial, no es sorprendente que no encuentren razón particular para que disminuya la tasa de ganancia.

40 Esta es precisamente la observación que hace Marx en el Tomo I de *El capital*, en la primera parte del capítulo titulado "La ley general de la acumulación capitalista" (C. XXIII, sección I), cuando señala que los salarios reales sólo pueden subir si "no interfieren con el progreso de la acumulación" (T. I, Vol. 3, p. 768).

41 En la sección que sigue en este Capítulo hay una discusión más detallada de esta posición, así como de las matemáticas utilizadas para sustentarla.

42 P. Sweezy, *op. cit.*, p. 88; Maurice Dobb, *Political Economy and Capitalism*, Londres, Routledge and Keegan Paul, Ltd., 1937, pp. 108-114.

En otra objeción importante a la ley, se sostiene que la mecanización (fuese cual fuere su causa) no necesariamente implica una tendencia decreciente para la tasa de ganancia. Considérese un número determinado de trabajadores, de modo que L quede dado. La mecanización significa que aumenta el volumen de los medios de producción empleados por los obreros. Pero esto también va acompañado de un aumento de la productividad del trabajo y, por tanto, de una disminución en el valor trabajo de las mercancías, puesto que ya se necesita menos tiempo para producir determinada mercancía. Por consiguiente, el valor trabajo de los medios de producción (C) no aumentará tan rápidamente como su volumen e, incluso, puede llegar a disminuir. Marx afirma que, a pesar de todo, aumentará C, por lo que también aumentará C/L, produciéndose la tendencia decreciente. Pero, dicen los críticos, supóngase que el valor trabajo de los medios de producción disminuye rápidamente o, incluso, más rápidamente de lo que aumenta su volumen. En este caso, C/L permanecerá constante o incluso disminuirá, y no se ejercerá ninguna presión descendente sobre la tasa de ganancia.

Debe decirse desde un principio que esa objeción es válida, toda vez que señala una laguna en el argumento de la tasa de ganancia decreciente. De acuerdo con la bibliografía actual, hay una clara presunción de que una relación creciente de máquinas a trabajadores también implica una razón creciente de trabajo "muerto" a trabajo vivo (esto es, de C a L). Pero los intentos por especificar la relación exacta entre ambos (como el de Yaffe)[43], no han sido satisfactorios, de suerte que la posibilidad de que ocurra lo que dicen los críticos todavía sigue abierta. Este tema está todavía sujeto a frecuente debate, por lo que se le abordará con mayor detalle en la próxima sección.

Otra frecuente objeción en boga está vinculada con la idea de que los capitalistas nunca escogerían emplear una técnica de producción que disminuyera su tasa de ganancia. Por consiguiente, automáticamente se excluye una tasa de ganancia decreciente. Dicho argumento con frecuencia se enuncia matemáticamente, como en el llamado "teorema de Okishio"[44], pero sus supuestos básicos se apoyan en una estructura analítica muy difundida que va desde los keynesianos de izquierda como Joan Robinson, hasta los marxistas como Bob Rowthorn. En términos de lo expuesto con anterioridad el error fundamental en este caso radica en el supuesto de que el progreso técnico es simplemente cuestión de 'elección' capitalista y no de necesidad. Hace mucho tiempo que Marx señaló que bajo el capitalismo la

43 David Yaffe, "Inflation, the Crisis, and the Post-war Boom", en *Revolutionary Communist*, No. 2, 1976, pp. 5-45.

44 Nobuo Okishio, "Technical Change and the Rate of Profit", en *Kobe University*, Vol. 7, 1961, pp. 85-99.

necesidad de competencia obliga a los capitalistas a escoger la técnica con menor costo unitario, aunque eso implique una tasa de ganancia menor. Quien lo haga primero venderá más que el resto. Entonces, la única "elección" a la que se enfrentarán los demás capitalistas es la de obtener alguna ganancia con menor tasa o no obtener absolutamente ninguna ganancia, porque su producto cuesta demasiado.

Por último, algunos marxistas desechan la idea de una C/L creciente, sobre bases empíricas. Como C es el valor trabajo de los medios de producción y L es el valor agregado por el trabajo vivo, sus equivalentes dinerarios son K, el valor dinero de los medios de producción, y Y el valor agregado en términos monetarios o "producto nacional neto". Sobre esta base se analiza la "razón capital-producto" K/Y y, dado que las estadísticas oficiales indican que ésta tiende a ser constante en períodos largos, se dice que eso va contra la idea de una C/L creciente[45].

Resulta interesante que esos mismos marxistas se nieguen obstinadamente a aceptar las estadísticas oficiales sobre el desempleo, el alcance de la pobreza, la incidencia de la desnutrición, etc., con base en que las concepciones burguesas de esas categorías dominan a tal punto su elaboración que las hacen prácticamente inútiles. Por ejemplo, las estadísticas sobre desempleo no incluyen a aquellos que han renunciado a buscar trabajo; a los que, desde un comienzo nunca encontraron trabajo (como los adolescentes negros); y a aquellos que no ingresan en la fuerza laboral por la falta de posibilidades en ella (como las amas de casa). Por lo tanto, no es raro que radicales y marxistas calculen que el "desempleo real" sea de dos o tres veces la cifra oficial. Y, sin embargo, cuando se trata de categorías absolutamente fundamentales como el "capital" y el "valor agregado", de pronto las estadísticas oficiales se aceptan sin objeción. Volveremos a ese importante problema al abordar la teorías de las crisis sobre el "estrangulamiento de las ganancias". Por el momento, baste señalar que el estadístico marxista que se ha preocupado por examinar cómo se obtienen esas estadísticas y por corregirlas para el efecto de las diferencias conceptuales entre las categorías marxistas y las ortodoxas, ha encontrado precisamente que la relación "capital-producto" parece elevarse continuamente[46].

45 Geoff Hodgson, "The Theory of the Falling Rate of Profit", en *New Left Review*, 84, marzo - abril 1974.
46 Véase Víctor Perlo, "Capital-output Ratios in Manufacturing", en *Quarterly Review of Economics and Business*, 8(3), otoño, 1966, pp. 29-42.

Historia de la teoría de la tasa decreciente de ganancia

La tendencia de la tasa de ganancia a caer, a medida que el capitalismo se desarrolla, fue profusamente aceptada por los economistas clásicos como un hecho incontrovertible. El problema radicaba en explicar este fenómeno.

Por ejemplo, en los años setentas del siglo XVIII, Adam Smith señaló que, a medida que un mayor volumen de capital se agolpa en una industria determinada, amplía la oferta, hace bajar los precios y, por lo tanto, reduce la ganancia. Del mismo modo, afirmaba Smith, a medida que avanza la acumulación, el capital en su conjunto será más abundante y eso reducirá la tasa de ganancia.

Los críticos señalaron rápidamente que los capitales se agolpan en alguna industria determinada, sólo cuando esa industria tiene una tasa de ganancia superior al promedio; más aún, al hacerlo, esos capitales simplemente hacen que la tasa de ganancia baje nuevamente hasta el promedio. Por consiguiente, la tasa media queda sin explicación y Smith no proporciona razón alguna para que la acumulación tenga que alterarla.

Unos cuarenta años después (hacia 1810), David Ricardo ofreció una explicación alternativa. A medida que la sociedad se desarrolla, afirmaba, tiene que cultivarse más tierra para alimentar la población creciente. Eso significa cultivar tierras progresivamente menos fértiles, de modo que cada vez resulta más caro producir alimentos. En términos marxistas el valor trabajo de los alimentos aumenta. Por eso, en una jornada de trabajo, aumenta el tiempo de trabajo necesario y disminuye correspondientemente el tiempo de trabajo excedente. De ese modo, la tasa de plusvalía disminuye a medida que la sociedad se desarrolla y con ella la tasa de ganancia cae, no porque aumenten los salarios reales de los trabajadores, sino porque disminuye la productividad del trabajo agrícola.

La conclusión fundamental de Ricardo es que la productividad en la agricultura tiende a decrecer. En su crítica de la teoría ricardiana de la renta, Marx demuestra que esa conclusión no es lógica ni empíricamente cierta. En realidad, la historia capitalista entera se caracteriza por una productividad creciente del trabajo, tanto en la industria como en la agricultura. Como hemos visto en la sección precedente, la propia explicación de Marx sobre la tasa decreciente de ganancia se basa en una productividad creciente del trabajo social y una tasa creciente de plusvalía. "La tasa de ganancia cae, no porque el trabajo se haga más improductivo, sino por el contrario, porque gana en productividad. No porque el obrero sea menos explotado sino, porque se le explota más..."[47].

47 Karl Marx, *Theories of Surplus Value*, Nueva York, International Publishers, 1967, p. 493.

Marx consideraba que su propia explicación de la "tendencia de la tasa de ganancia a decrecer a medida que la sociedad [capitalista] progresa" era "uno de los triunfos más grandes sobre el gran obstáculo de toda la economía anterior". Esa es la culminación de su análisis de las leyes de movimiento del sistema capitalista. Y, sin embargo, resulta curioso que esa ley tenga un papel relativamente menor en gran parte de la historia del pensamiento marxista. Está totalmente ausente de las teorías del subconsumo, por ejemplo y, como hemos de ver en la siguiente sección, se halla igualmente ausente de las teorías del "estrangulamiento de las ganancias".

En parte, la razón de ese olvido surge de las objeciones previamente examinadas a la lógica de la derivación que Marx hace de la tendencia decreciente. Pero otra base, quizás aún más importante, para descartar esa ley, es de tipo político[48]. Se dice que concebir al capitalismo sujeto a "leyes de movimiento" es dar tratamiento a un orden social humano como si fuera una máquina o algún proceso físico. Eso demerita y degrada el papel de los seres humanos en la determinación del curso de los acontecimientos. La gente, y no las leyes de movimiento, hace la historia. Más aún, se afirma que creer en la proposición de que la tasa de ganancia tiende a decrecer conducirá a una actitud fatalista y pasiva ante la tarea de derribar al capitalismo. Finalmente, en ocasiones se agrega que, en todo caso, el análisis de las causas de las crisis constituye un problema demasiado abstracto para ser utilizado en la política práctica de la lucha de clases.

No hay duda de que Marx efectivamente concibió la historia capitalista en términos de leyes de movimiento y la historia humana en general en términos de fuerzas objetivas que afectan la acción humana y, por lo tanto, la limitan. Y, sin embargo, ese es el mismo Marx que elevó la lucha de clases al más alto nivel, que preconizó activamente el inmediato derrocamiento del capitalismo (no en ningún futuro fatalista), y que participó en la más práctica política con base en su análisis teórico. ¿Existe una contradicción entre esos dos aspectos de Marx?

En lo absoluto. Por el contrario, como aseveran Henryk Grossmann (Alemania), Paul Mattick (Estados Unidos) y David Yaffe (Inglaterra), la política revolucionaria emana precisamente de la estructura teórica de Marx.

Grossmann fue el primer marxista importante en extraer el debate sobre las crisis de las teorías del subconsumo y la desproporcionalidad. Crítico decidido de esas teorías sobre bases tanto lógicas como políticas, Grossmann subrayó, en cambio, lo esencial de la ley de la tasa de ganancia decreciente para una teoría de las crisis. Señaló que, en la obra de Marx, es de particular importancia el hecho de que, a medida que la tasa de ganancia decrece, el crecimiento de la cantidad total de ganancia deba frenarse e, incluso, posiblemente detenerse. En el momento en que las nuevas inversiones ya no generen ganancia adicional, se reducirá la inversión y estallará la crisis[49]. Al difundirse la crisis, los capitalistas más débiles y menos eficientes serán eliminados, y los más fuertes quedarán en posibilidad de comprar sus activos a precios anormalmente bajos. Con el aumento del desempleo, la posición de los obreros se debilita. Los salarios reales tienden a disminuir, en tanto que el proceso de trabajo tiende a intensificarse, por lo que aumenta la tasa de explotación. Todos esos factores elevan la tasa de ganancia. De ese modo, cada crisis en sí prepara las condiciones para la recuperación y para el siguiente ciclo de auge y bancarrota.

48 La exposición que sigue se basa en buena medida en R. Jacoby, *op. cit.*, sección V.

Nada de lo anterior dice cuándo estallará una crisis determinada, pues muchos factores pueden retardar o acelerar los efectos de la tasa decreciente de ganancia. En este sentido, la lucha de clases es decisiva, no sólo en cuanto a determinar el momento de las crisis, sino también en el campo en que se combaten sus efectos. No obstante, para Grossmann es aún más importante que las crisis sean "situaciones objetivamente revolucionarias". Por consiguiente, mostrar la necesidad de las crisis dentro del sistema capitalista es mostrar la necesidad, tanto de prepararse por anticipado para esos períodos objetivamente revolucionarios, como de captar su momento. Por último, con base en la lectura de Marx, Grossmann establece una relación importante entre la teoría y la práctica:

> ...por debilitado que esté, ningún sistema económico se viene abajo por sí mismo de manera automática. Hay que "derribarlo". El análisis teórico de las tendencias objetivas que llevan a la parálisis del sistema sirve para descubrir los "eslabones débiles". El cambio sobrevendrá solamente mediante la operación activa de los factores subjetivos[50].

Paul Mattick desarrolló la obra de Grossmann de diversas maneras. Es de particular importancia la observación de Mattick de que la razón por la cual Marx habla de sociedad capitalista en términos de leyes de movimiento es precisamente porque el capitalismo no está regulado por decisiones humanas conscientes sino por "relaciones cosificadas": las relaciones de mercado, de precios y de ganancias. Como Grossmann, antes que él Mat-

49 *Ibid.*, p. 35.
50 *Ibid.*, p. 37.

tick señala que las crisis ofrecen oportunidades revolucionarias y reaccionarias, pero que sólo la lucha de clases puede determinar el camino a seguir. Que el capitalismo vire hacia el fascismo o que se le haga virar hacia el socialismo no está determinado de antemano[51].

En los últimos años David Yaffe se ha propuesto presentar el análisis económico de Marx y aplicarlo a las crisis actuales. El alcance completo de su análisis cae fuera del campo de este estudio. Por lo que toca con la teoría de la crisis, además de puntos similares a los señalados por Grossmann y Mattick, Yaffe añade los siguientes. Primero, que como las crisis se manifiestan en términos de precios y ganancias, existe la tendencia a pensar en los precios y las ganancias como causas de las crisis. Por ejemplo, dado que, por definición, la ganancia es la diferencia entre las ventas y los costos, todo aquello que cause un descenso en la rentabilidad necesariamente implicará otra manera de definir una disminución de las ganancias. Pero una parte de los costos es simplemente el precio de algunos artículos, como los materiales, etc. (y, por tanto, las ventas de otras industrias). Por consiguiente, cualquier reducción de la rentabilidad suele compararse con la parte restante de los costos, con los salarios, por lo que, de allí, sólo hay un paso al argumento de que los "altos" salarios son la causa de aquella reducción. De ese modo, de un efecto se hace una causa.

Razonamientos similares pueden hacerse en cuanto al estancamiento, el desempleo creciente, la inflación, los gastos estatales crecientes y la agudización de la lucha de clases en todo el mundo. Cada uno de estos, afirma Yaffe, es un fenómeno del desarrollo de la crisis, no una causa. A medida que disminuye la tasa de ganancia, la acumulación se frena y aumenta el desempleo. Los capitalistas elevarán los precios para tratar de mantener la rentabilidad, dando lugar, entonces, a una espiral inflacionaria. Al mismo tiempo, el Estado se ve obligado a intervenir, por una parte, para mantener el empleo en niveles políticamente aceptables y, por la otra, para subsidiar e incluso hacerse cargo de las industrias dolientes. El gasto estatal crece entonces rápidamente. Pero el déficit financiero del Estado sólo acelera la inflación, en tanto que su apoyo a los niveles de empleo evita que los salarios disminuyan lo suficiente para ayudar a restaurar la rentabilidad. De ese modo, la contradicción se ahonda y cada vez se hace más difícil hallar políticas que "funcionen". Esa, dice Yaffe, es la etapa en que nos encontramos actualmente en todo el mundo capitalista[52].

51 *Ibid.*, p.43.
52 D. Yaffe, *op. cit.*, pp. 5-32.

Lucha de clases y estrangulamiento de ganancias

Toda crisis subraya la importancia de las ganancias para la producción capitalista y plantea de nuevo el problema de qué es lo que regula la rentabilidad.

A su vez, toda disminución de la rentabilidad, tarde o temprano, suele atribuirse a los salarios elevados. En realidad es correcto que, en igualdad de otras condiciones, una reducción de salarios eleva las ganancias. Pero de eso no se desprende que una reducción determinada de las ganancias necesariamente se deba a los salarios excesivos. El problema es: ¿cómo saber cuál es causa y cuál efecto?

Según el análisis de Marx, es de esperar que un salario real creciente vaya acompañado de una tasa de explotación creciente, de modo que, por sí mismo, el aumento de salario no contribuirá a una reducción de la rentabilidad. Por eso, en términos marxistas, sólo cuando el aumento del salario real es suficientemente considerable para reducir en realidad la tasa de explotación, puede decirse que la reducción de la rentabilidad se debe (al menos en parte) a los "altos salarios"[53].

Desde luego, Marx desecha esa explicación, con base en que la propia acumulación de capital marca límites objetivos dentro de los cuales quedan confinadas las luchas por los salarios, razón por la cual, generalmente, la tasa de explotación aumenta. En realidad, Marx afirma que la tasa de ganancia disminuye precisamente porque los trabajadores son explotados más, y no menos.

En el nivel más abstracto, el equivalente monetario de la tasa de plusvalor P/V es la relación de "ganancia" a "salarios" π/w. Entonces, una disminución en la razón ganancia-salario podría tomarse como prueba de un aumento excesivo en los salarios reales. Pero este razonamiento es incorrecto.

Antes que nada, es perfectamente posible explotar más a los trabajadores y, por lo tanto, hacer que produzcan mayor producto excedente, y que al mismo tiempo, los capitalistas no puedan vender ese mayor producto y, por tanto, no puedan transformarlo en ganancias monetarias. Por ejemplo, en una crisis provocada por una tasa decreciente de ganancia (a la manera de Marx), en tanto que unos capitales se retirarán de los negocios, otros se quedarán sin compradores para parte de sus productos. Los precios bajarán y, con ellos, bajarán las ganancias y la razón de ganancias a salarios. Para compensar eso, los capitalistas sobrevivientes forzarán aún más a sus

53 "Nada es más absurdo... que explicar la caída en la tasa de ganancia por una elevación en la tasa de salarios, aunque ésta pueda ser la situación por vía de excepción", Marx, *El capital*, ed. cit., T. III. Vol. 6, C. XIV, p. 307.

trabajadores, los explotarán todavía más, en un esfuerzo por reducir los costos y permanecer en actividad. Por tanto, en las angustias de una crisis, una razón ganancia-salario decreciente irá acompañada de una tasa de explotación creciente. Más aún, en esas circunstancias lo uno y lo otro son síntomas y no causas de la crisis.

Pero el esquema anterior no sería válido antes de que estallara la crisis. Así, ¿no sería legítimo considerar la relación "ganancia-salario" como un índice de la tasa de explotación durante los períodos no críticos? De serlo, una relación ganancia-salario decreciente anterior a la crisis constituiría una poderosa evidencia de que los trabajadores ciertamente han logrado elevar sus salarios reales con rapidez suficiente para reducir la tasa de explotación y, consecuentemente, para precipitar la crisis. Es precisamente esa identificación de π/w como un índice de P/V lo que define la rama del "estrangulamiento de la ganancia" en la teoría marxista de la crisis, tal como fue expuesta por Glyn, Sutcliffe y Rowthorn en Inglaterra y por Boddy y Crotty en Estados Unidos[54].

De manera evidente, su argumento se apoya en la observación empírica de que las crisis son precedidas de una disminución en la relación ganancia-salario. Pero esa misma observación también es hecha frecuentemente por economistas burgueses, como en el caso reciente de William Nordhaus en el Instituto Brookings[55]. Con todo, a diferencia de Nordhaus, los marxistas van un paso más allá al identificar la razón ganancia-salario observada con la tasa de explotación. De lo anterior se sigue que la reducción de la rentabilidad es realmente manifestación de una disminución de la tasa de plusvalía, la cual a su vez sólo puede deberse a un aumento suficientemente considerable de los salarios reales. Irónicamente, en tanto que el economista burgués Nordhaus culpa al "costo del capital" por la caída, los marxistas la atribuyen ¡a los "problemas del trabajo"!

En cierto sentido, los argumentos en torno al estrangulamiento de la ganancia son tan antiguos como el capitalismo. Nadie sabe mejor que los capitalistas lo importantes que son las ganancias para el sistema y, por razones obvias, nadie ha sido tan rápido en culpar a los salarios elevados de precipitar las crisis. En este sentido, una versión capitalista del argumento del estrangulamiento de la ganancia aparece en cada crisis.

54 Véase Andrew Glyn y Bob Sutcliffe, *British Capitalism, Workers and the Profit Squeeze*, Londres, Penguin Books, 1972; Bob Rowthorn, "Mandel's Late Capitalism", en *New Left Review*, 98, julio-agosto 1976, pp. 59-83; y Raford Boddy y James Crotty, "Class Conflict and Macro-Policy: the Political Business Cycle", en *Review of Radical Political Economics*, Vol. 7, No. 1, 1975.

55 William Nordhaus, "The Falling Share of Profits", *Brookings Papers*, 1976, No. 1, pp. 169-208.

En un nivel ligeramente más abstracto, los economistas burgueses han afirmado durante mucho tiempo que la rentabilidad decreciente se debe al hecho de que los obreros han podido aumentar su "participación" en el producto nacional neto (desde luego, a expensas de la "participación" capitalista). Al referirse a dos de sus contemporáneos, el francés Fréderic Bastiat (años cuarentas del siglo pasado) y el estadinense Henry Carey (años sesentas), Marx señala que aunque "aceptan el hecho de que la tasa de ganancia tiende a decrecer... ellos en forma errónea lo explican simple y sencillamente por el crecimiento en el valor de la participación del trabajo ..."[56].

Por muchos aspectos, la teoría marxista actual del estrangulamiento de la ganancia es similar a la de Bastiat y Carey. En su revisión de las teorías marxistas de la crisis Erik Olin-Wright resume la versión moderna de la manera siguiente:

> El argumento esencial es muy simple: la participación relativa de los trabajadores y los capitalistas en el ingreso nacional casi enteramente es consecuencia de su fortaleza relativa en la lucha de clases. En la medida en que la clase trabajadora desarrolla un movimiento laboral suficientemente fuerte para conquistar aumentos de salarios que rebasen los aumentos de productividad, la tasa de explotación mostrará tendencia a bajar, lo mismo que la tasa de ganancia ("estrangulada" por las nóminas salariales crecientes). Esta reducción de las ganancias resulta en una correspondiente disminución de las inversiones y, de ese modo, en aumentos aún más lentos de productividad. El resultado final es una crisis económica[57].

La versión marxista moderna sigue la lógica económica de Bastiat y Carey al considerar que la tendencia de la tasa de ganancia a decrecer es consecuencia de una tasa de explotación decreciente. Pero hay una diferencia política definitiva entre las dos versiones y es que, mientras los economistas burgueses vituperan esa situación, los marxistas la celebran. Los teóricos marxistas del estrangulamiento de la ganancia hacen de la lucha de clases por las condiciones de trabajo el factor esencial (en última instancia) para determinar el curso de la reproducción capitalista. Para esos marxistas, el hecho de que el desarrollo del sistema haya llegado a una etapa en que el trabajo es lo suficientemente fuerte para precipitar las crisis, constituye un signo muy alentador. Si la clase obrera es capaz de poner al sistema de rodillas gracias a sus demandas salariales, entonces quizá sea ya lo suficientemente fuerte para resistir los ataques contra esos salarios reales que son parte integrante del proceso de "recuperación". Incluso, quizá sea suficientemente fuerte para "resolver" la crisis mediante la toma del poder estatal.

56 K. Marx, *Grundrisse*, México, Siglo XXI Editores (3 Vols.), Vol. 2, p. 289.

57 E. O. Wright, *op. cit.*, p. 216.

La gran virtud de esa teoría es su simplicidad. Incluso en el capitalismo, la "política manda". Lo que necesitamos analizar para comprender la historia capitalista son las políticas prácticas de la lucha de clases y no determinadas leyes abstractas de movimiento. La acumulación capitalista ciertamente está limitada internamente, pero el obstáculo definitivo para la acumulación es el trabajo y no "el propio capital" (como dice Marx).

La simplicidad es verdaderamente una virtud sólo si la explicación simple es la correcta. Después de todo, el castigo para la equivocación es el fracaso. Así es como regresamos al punto teórico fundamental, y preguntamos: ¿podemos imputar en realidad una tasa de explotación decreciente a alguna disminución observada en la razón ganancia-salario? En otras palabras, ¿es π/w realmente un índice de P/V ? Para responder esas preguntas necesitamos seguir el rastro de las formas monetarias de P y V.

Considérese el final de un ciclo de reproducción del capital total. Partiendo de los ingresos por ventas, podemos seguir el rastro del desembolso de ese dinero.

Supóngase que las ventas totales (D') ascienden a $100.000. De ellos, los capitalistas reservan $40.000 para sustituir los costos de los materiales y las máquinas utilizados (C^*_p) para producir las mercancías que fueron vendidas, y $20.000 para sustituir los salarios adelantados (V^*_p) a los trabajadores de la producción que estuvieron empleados en el proceso productivo[58]. La cantidad restante, $40.000, es lo que los propios capitalistas llaman **ganancias brutas sobre ventas** (P^*). Estas representan los ingresos de venta de las mercancías menos los costos de los materiales y la mano de obra para producir esas mercancías. Desde el punto de vista del sistema en general, las ganancias brutas representan el equivalente monetario del producto excedente.

Desde el punto de vista marxista, las "ganancias brutas" (P^*) representan el equivalente en dinero del tiempo de trabajo excedente de los trabajadores de producción, en tanto que los salarios de estos trabajadores (V^*_p) representan el equivalente en dinero de su tiempo de trabajo necesario. El índice correcto de explotación de los trabajadores de producción –esto es, de la tasa de plusvalía– es entonces P^*/V^*_p = 40.000 / 20.000 = 200% .

Para los capitalistas las cosas se presentan muy diferentes. De las ganancias brutas todavía tienen que deducir el dinero que han gastado al tratar

58 Utilizo el término trabajadores de la producción porque no es posible desarrollar adecuadamente el concepto de trabajo productivo dentro de los límites de este Capítulo. Igualmente acudo al término mercancía para significar los bienes y servicios que se venden por dinero. La distinción entre trabajo productivo y trabajo inproductivo no se reduce a la distinción simplista entre bienes y servicios.

de vender las mercancías. Esos **gastos de venta**, como los llaman los capitalistas, consisten en los costos materiales (C^*_u) y los costos de trabajo (V^*_u) para transformar las mercancías producidas en ventas en dinero. Además, también deben deducir los impuestos indirectos I (impuestos sobre ventas, licencias, propiedad, etc.), porque, desde su punto de vista, también esos son "gastos" del negocio. Lo que queda después de todas esas deducciones se llama **ingreso neto corporativo.** (π)[59]. Si los gastos de venta $C^*_u + V^*_u$ = $15.000 + $10.000 y los impuestos indirectos I = $5.000, entonces, el ingreso neto corporativo = $10.000.

Desde el punto de vista de la clase capitalista, tanto los gastos de venta como los impuestos indirectos son auténticos gastos del negocio. A decir verdad, incluso desde el punto de vista del sistema en su conjunto se les puede considerar gastos estrictamente necesarios, dado que tanto el capital comercial (mayorista/detallista) como el Estado, desempeñan funciones indispensables. Pero el hecho de que sean gastos indispensables en modo alguno modifica el que también sean formas derivadas de la plusvalía. Es necesario producir el producto excedente antes de poder venderlo; la venta sólo cambia el título de propiedad de ese producto, no su magnitud. La medida de la parte del producto excedente que es absorbido por actividades de cambio de propiedad (compras y ventas) y por actividades estatales[60], es simplemente un índice de los gastos de distribución y legitimación del sistema.

Desafortunadamente, los teóricos del estrangulamiento de la ganancia no captan este aspecto fundamental[61]. Invariablemente identifican la tasa de plusvalía con π/W, la razón del ingreso corporativo neto a todos los salarios. En términos del ejemplo anterior, π = $10.000 y W = salarios de los trabajadores de producción + sueldos y salarios de vendedores, etc. = $20.000 + $10.000 = $30.000, de manera que π/W = 10.000 / 30.000 = 33.3%. Lo cual es insignificante ante la verdadera tasa de plusvalía, P^*/V_p^* = 200% .

Al confundir π/W con P^*/V^*_p, la verdadera tasa de explotación en cualquier período determinado se subestima considerablemente, como lo muestra el ejemplo anterior (las magnitudes incluidas corresponden muy de cerca a las magnitudes actuales verdaderas que obtengo con base en un análisis mucho más complejo y detallado de la economía norteamerica-

59 El ingreso neto corporativo debe ser repartido entre el impuesto sobre dicho ingreso, renta pura (el opuesto de la depreciación y mantenimiento de instalaciones y equipo, que en realidad es parte de los costos de producción o de los gastos de venta), intereses, dividendos y ganancias retenidas.

60 Diferentes de la producción estatal real.

61 Esta importante crítica de la lógica del estrangulamiento de las ganancias también es hecha en una crítica de R. Boddy y J. Crotty, *op.cit.*, publicada en *The Communist*, Vol 1, No. 2.

na)[62]. Lo que es peor, con el tiempo, π/W presenta una desviación descendente respecto de la tasa verdadera P^*/V^*_p, porque, en todas las economías capitalistas tanto los gastos de ventas como los impuestos indirectos se han elevado apreciablemente. Ese hecho es particularmente cierto a partir de la Segunda Guerra Mundial. Por ese motivo, es falaz explicar la disminución observada en la relación "ganancia-salario" π/W por medio de una reducción atribuida a la tasa de explotación. Por el contrario, es muy posible que una tasa de explotación creciente, acompañada de una tasa de ganancia decreciente a la manera de Marx, haya dado por resultado una tasa de acumulación decreciente y un desempleo creciente. Ante esto, una mayor rivalidad entre capitalistas y una mayor intervención estatal aparecen como respuestas a una crisis cada vez más profunda, y no como sus causas. Empíricamente, estas respuestas se manifiestan como gastos de ventas e impuestos crecientes, que se revelan en una π/W decreciente, aun cuando aumente P^*/V^*_p. Esta es en realidad la explicación de Yaffe de la actual crisis mundial.

Vale la pena repetir que una disminución observada en la razón "ganancia-salario" π/W no constituye por sí misma una explicación. Para ir más allá de la simple observación, necesitamos una teoría de los determinantes de las ganancias, a fin de saber a qué factores obedece la tendencia empírica. Pero también necesitamos saber de qué modo corresponden las categorías empíricas a las categorías teóricas, pues, de otra manera, terminaremos identificando una causa errónea. Esta es precisamente la equivocación que comete la escuela del estrangulamiento de la ganancia: se basa en la teoría de la plusvalía y, sin embargo, deja de considerar por completo la diferencia entre esa compleja y esencial categoría marxista y la categoría burguesa de la "ganancia" (ingreso neto de operaciones). De esta manera, dicha escuela atribuye equivocadamente la disminución sostenida de la rentabilidad y, por tanto, la propia crisis mundial actual, a la presión causada por los salarios sobre las ganancias.

62 En la práctica, reconstruir los equivalentes monetarios de P^*, V^*p y W es mucho más complicado que lo indicado en el texto. En realidad, implica transformar las cuentas nacionales, que se basan en categorías keynesianas, a cuentas marxistas, que se basan en categorías en valor de Marx. Esta es una tarea difícil teóricamente a la vez que empíricamente. No obstante, es muy posible y absolutamente necesario hacerla. Sobre la base de cálculos absolutamente detallados (que obviamente no puedo presentar aquí), encuentro que la tasa real de plusvalía P^*/V^*_p crece desde 1900 hasta 1972, mientras π/W decrece. "Gastos" crecientes e impuestos crecientes explican gran parte de esta discrepancia.

Conclusiones

La historia nos enseña que el capitalismo periódicamente se ve sujeto a rupturas en su andamiaje económico y social. En épocas así, las tensiones sociales inherentes al sistema se manifiestan con marcado contraste. Las perogrulladas burguesas de las diversas ortodoxias empiezan a verse gastadas, a respirar con desesperación, y la lucha de clases estalla abiertamente.

Una vez más estamos aprendiendo actualmente esa lección de la historia capitalista. El auge de posguerra que habría de introducirnos por doradas puertas en el siglo XXI hoy ha muerto oficialmente. En todo el mundo capitalista proliferan las crisis políticas y económicas. La competencia internacional se intensifica a medida que los capitalistas luchan por sobrevivir; quiebran bancos, quiebran gigantes de la industria, el propio sistema monetario internacional se tambalea de crisis en crisis; se profundiza el desempleo, en tanto que los precios siguen subiendo y la lucha de clases se agudiza por doquier.

¿Cómo hemos de interpretar esta última crisis del capitalismo? Ciertamente, debemos estudiarla y analizarla en detalle, no sólo local o nacionalmente, sino a escala mundial. Pero, eso en sí nunca será suficiente. Debemos comprender al mismo tiempo que las crisis no son nuevas en el capitalismo. Sus apariciones periódicas y devastadoras han sido reconocidas, analizadas y aprehendidas teóricamente por muchos otros, mucho antes de que nosotros nos hiciéramos siquiera esa pregunta. Comprenderlo es comprender la necesidad de estudiar las explicaciones de nuestros predecesores, para que podamos beneficiarnos con ellas y edificar sobre ellas. Si la tarea es derrotar al sistema, entonces es imperativo comprenderlo. El precio de la ignorancia es el fracaso.

El propósito de esta sección ha sido el de presentar y analizar las posiciones fundamentales surgidas históricamente en torno al problema de las crisis capitalistas. En esa tarea he tratado de ser tan riguroso como era posible, sin suponer, al mismo tiempo, ningún conocimiento previo en la materia. Al hacerlo, he tratado de presentar no sólo lo que dice determinado tipo de teoría, sino también la razón de que esgrima tal o cual argumento, cómo se desarrolla éste históricamente y qué posiciones políticas han estado asociadas a él en diversas épocas.

Antes que resumir lo que se ha estudiado en el cuerpo de este trabajo, me gustaría concentrarme en tres lecciones que, a mi parecer, están implícitas en la historia de las teorías de la crisis.

La primera lección tiene que ver con la relación entre teoría y política. Cada posición teórica implica de cierto modo el deseo de cambiar el siste-

ma. En ese sentido, toda teoría tiene implicaciones políticas en cuanto a la práctica basada en ella. Pero es importante entender que no puede establecerse relación simplista alguna entre determinado conjunto de conceptos teóricos y la política que esperamos ver asociada a ellos. Por ejemplo, considérese el caso de la teoría del subconsumo. Entre sus ponentes se incluyen el reaccionario reverendo Malthus, el socialista pequeñoburgués Simone de Sismondi, la activista revolucionaria Rosa Luxemburgo y toda la escuela moderna del "capitalismo monopolista" basada en la obra de Paul Sweezy y Paul Baran. Por otra parte, entre sus oponentes se encuentran teóricos burgueses de todas las estirpes, desde Ricardo en adelante, pero también Marx y Lenin. Ni entre los seguidores de la teoría del subconsumo ni entre sus críticos se puede discernir ninguna posición política común. Argumentos similares se pueden presentar respecto de cualquier otra teoría de la crisis.

La segunda lección importante está ligada con la teoría y la "realidad". Es un grave error suponer que la "realidad" en cierto modo se da independientemente de todo marco conceptual. Hasta un estudio somero de los datos sobre las cuentas del ingreso nacional muestra rápidamente que las cifras ante las que nos vemos en cualquier período determinado son la representación numérica de categorías teóricas particulares. Desde luego, esos datos se basan en hechos del mundo real, pero el modo en que se les codifica y se les enumera también depende de una teoría sobre el mundo. El patrón que surge con base en las categorías keynesianas (en que se sustentan los datos actuales sobre el ingreso nacional) no necesita en absoluto ser igual al que surge con base en las categorías marxistas. Por ejemplo, al estudiar las teorías del estrangulamiento de las ganancias, vimos lo importante que era no confundir la relación ganancia-salario (π/W) con la tasa de explotación (P/V). Ciertamente constituiría una pérdida terrible abandonar una teoría correcta porque no corresponde a la 'realidad' que se basa en categorías por completo diferentes.

La tercera lección ya ha sido examinada al principio de esta sección. Para repetirla brevemente, digamos que al analizar las crisis no basta con estudiar únicamente sus fenómenos. Es igualmente necesario estudiar las explicaciones de las crisis, tanto pasadas como presentes. De otro modo es posible que sencillamente volvamos a inventar lo que ya ha sido inventado, y que cometamos los mismos errores que otros ya han cometido mucho tiempo atrás. Con frecuencia se ha dicho que quienes desconocen la historia están condenados a repetirla. A eso quizás debería añadirse que quienes desconocen la teoría están condenados a reconstruirla.

ECONOMIA POLITICA Y CAPITALISMO: NOTAS SOBRE LA TEORIA DE LA CRISIS DE DOBB

Me inicié en el estudio formal de la economía a finales de los años sesentas, cuando el clamor de "pertinencia" se extendía por los Estados Unidos. Aunque en aquel entonces, con frecuencia no teníamos claro lo que significaba nuestra demanda de "pertinencia", estábamos seguros de una cosa: no reclamábamos meditaciones más profundas en los misterios arcanos de la competencia, el conocimiento y la codicia perfectos.

No es sorprendente que muchos de nosotros buscáramos por todas partes adquirir el conocimiento que de forma manifiesta faltaba en nuestra educación. Y, al hacerlo, pudimos comprender que "pertinencia" significaba mucho más que concentrarse solamente en la historia y existencia concretas de nuestro mundo: significaba tener una práctica que hiciera ese estudio necesario, y poseer una estructura teórica que hiciera entendibles sus resultados. Maurice Dobb contaba con esa práctica y esa teoría –el marxismo– y las iluminaba con una inteligencia rectora que hace a su obra "pertinente", en el sentido estricto de la palabra: sigue siendo importante para la comprensión de las condiciones en que vivimos.

En estas breves páginas resulta obviamente imposible hacer justicia al alcance y profundidad de la contribución realizada por Dobb a la teoría económica marxista. Ni siquiera pretendo intentar hacerlo. En cambio, lo que me gustaría hacer es tratar de concentrarme en un trabajo suyo particularmente importante, *Economía política y capitalismo.*

En una relectura de este libro escrito en 1937, me sorprendió de manera especial lo oportuno de la revisión que hace Dobb de las contradicciones en la acumulación capitalista. La crisis actual del capitalismo mundial ha hecho nuevamente respetable la teoría de la crisis, dando lugar a una nueva ronda de debates sobre muchos de los mismos problemas que Dobb analizó hace casi cuarenta años. Desde luego, hasta cierto punto, las contribuciones de Maurice Dobb ya están incorporadas a las discusiones en curso; no obstante todavía quedan muchas lecciones por aprender de ese solo libro.

Una de las observaciones más importantes que Dobb hace en su estudio de la crisis consiste en subrayar que, en un análisis marxista, una crisis no debe considerarse como un punto de partida hacia el equilibrio sino que es el propio mecanismo de equilibrio. "Parece tanto catarsis como castigo: el único mecanismo mediante el cual, en [el sistema capitalista] puede alcanzarse el equilibrio" (...) "Estudiar las crisis [significa] *ipso facto*, estudiar la dinámica del sistema", pues aquéllas son su "forma de movimiento domi-

nante"[63]. Este es un punto definitivo en el que hay que insistir, pues, de otro modo, el análisis marxista se echa a cuestas una noción de "equilibrio" traída, sin discriminación, de la economía ortodoxa. El propio análisis de Marx se plantea no en términos de situaciones de equilibrio, sino más bien en términos de movimientos "reguladores" de los que él, en realidad, propone dos tipos diferentes. Antes que nada, está la manera como los precios de mercado de las mercancías individuales son regulados por sus precios de producción, en donde la oferta y la demanda constantemente se acosan entre sí, a medida que la competencia capitalista reduce las diferentes tasas de ganancia del mercado, a una tasa media:

> los períodos medios durante los cuales las fluctuaciones de los precios de mercado se compensan entre sí son distintos para los diferentes tipos de mercancías, (...) porque con un tipo es más fácil adaptar la oferta a la demanda que con el otro[64].

Ha de observarse que esos movimientos implican un proceso de regulación mediante el constante desequilibrio en que los precios de producción actúan como centros de gravedad de los precios de mercado[65].

El segundo tipo de movimiento regulador que aborda Marx está vinculado con el capital en general. A este respecto, el problema no sólo consiste en las relaciones proporcionales entre los capitales individuales, sino más bien en el ritmo del propio proceso de acumulación global: "la producción capitalista pasa por ciertos ciclos periódicos... por un estado de quietud, de creciente animación, de prosperidad, de sobreproducción, de crisis y estancamiento"[66]. Las relaciones capitalistas de crédito, dice Marx, son la clave de este movimiento, porque mediante la ampliación del crédito, los capitalistas pueden empezar la producción y continuar ampliándola sin tener que esperar la venta de sus productos; por tanto, una cadena cada vez más larga de relaciones de crédito es característica del período de recuperación y prosperidad en tanto que una cadena en contracción e incluso en rompimiento, es característica del período de crisis y estancamiento[67].

Desde el punto de vista anterior, la acumulación capitalista aparece como un proceso en que la anarquía de la producción privada hace frente a

63 Maurice Dobb, *Political Economy and Capitalism*, Londres, Routledge, 1937, pp. 80 y 102-103.
64 K. Marx, "Wages, Prices and Profits", en K. Marx y F. Engels, *Selected Works in One Volume*, Nueva York, International Publishers, 1968, p. 208.
65 En un reciente ensayo John Eatwell describe el proceso de transición desde la noción clásica de "centros de gravedad" hasta la noción neoclásica de "largo plazo". Una comparación similar entre Marx, los clásicos y los neoclásicos está en mora de efectuarse. Véase John Eatwell, "The Rate of Profits and the Concept of Equilibrium in Neoclasical General Equilibrium Theory", mimeo, Cambridge, 1977.
66 K. Marx, *op. cit.*, p. 223.
67 K. Marx, *El capital*, ed. cit., T. III, Vol. 6, p. 326.

las exigencias de la reproducción social por conducto de ciclos o de crisis, o de los dos a la vez. Es "precisamente porque la producción capitalista es producción para la ganancia", continúa Dobb, que "'la sobreproducción de capital' resulta posible en el sentido de un volumen de acumulación de capital no consistente con el mantenimiento del nivel de ganancia anterior"[68]. Así, el sistema hace una pausa, no porque se produzca demasiada riqueza en relación con la satisfacción de las necesidades sociales, sino porque el nivel de producción existente es incompatible con el criterio capitalista de la producción continuada. Desde luego, la asociación entre un descenso en la rentabilidad y una crisis no implica necesariamente una causa particular de dicha crisis. En general, el comienzo de una crisis, de una ruptura en los circuitos de capital, desembocará en volúmenes de mercancías vendidas a precios anormalmente bajos o no vendidas en absoluto, dando lugar así a una caída general de las ganancias. Por consiguiente, junto con una crisis, se producirá una disminución de la rentabilidad. Sin embargo, este tipo de disminución sólo es consecuencia de la propia crisis, y estará presente independientemente de la razón que lo cause. Abordaremos, por tanto, la cuestión de las causas en sí.

En su análisis de las crisis Dobb examina y critica una variedad de explicaciones de sus causas que van desde las teorías del subconsumo y la desproporcionalidad, hasta la controvertida noción de Marx de la "tendencia de la tasa de ganancia a caer". En este Capítulo me limito solamente a esta última, por tres razones: en primer lugar, porque Marx la presenta como una "ley" principal del desarrollo capitalista, de suerte que un estudio de su derivación y status resulta de obvia importancia para el análisis marxista; segundo, porque algunos debates recientes han logrado ciertos adelantos en el esclarecimiento de los problemas concernientes a la ley y, en tercer lugar, porque creo que Dobb comete errores apreciables y de consecuencia en su derivación de dicha "ley", errores que tienen efectos importantes para sus conclusiones (y las conclusiones subsecuentes) respecto de su significado[69].

El enfoque de Dobb sobre la tasa decreciente de ganancia

Empecemos por analizar los movimientos de las categorías del valor (trabajo) involucrados en la tasa de ganancia, por cuanto es en estos términos en

68 *Op. cit.*, p. 116.
69 Véanse un análisis y una crítica de las teorías de la crisis en general en A. Shaikh, "An Introduction to the History of Crisis Theories", en *US Capitalism in Crisis*, Nueva York, URPE, 1978. El texto de este artículo corresponde a la sección "Historia de las teorías de la crisis" del presente capítulo.

los que su tendencia es presentada. En una etapa posterior, las consecuencias de este análisis se ampliarán a la tasa de ganancia en dinero que, en general, diferirá en magnitud de la tasa en valor, cuando rijan los precios de producción. Sin embargo, cae fuera del campo de este trabajo examinar casos de crisis concretos.

En general, la tasa anual de ganancia en valor puede expresarse de la manera siguiente:

$$r = \frac{p}{C + V} \tag{1}$$

donde p es el flujo de plusvalía producida durante un año, C el valor del acervo de capital constante (maquinaria, edificios, materias primas, etc.), necesario para la producción de un año y V el valor del acervo de capital variable correspondiente (el "fondo de salarios" de los trabajadores productivos). Como el acervo de capital variable V está vinculado al flujo de capital variable v, $V = v/n$, donde n es el número anual de rotaciones de capital variable, de acuerdo con Marx[70], podemos expresar la tasa de ganancia en valor como:

$$r = \frac{p/v}{(C + V)/V} = \frac{(p/v)\ n}{(C/V) + 1} \tag{2}$$

La tasa de ganancia se descompone así en tres términos: (p/v), tasa anual de plusvalía; n, el número anual de rotaciones de capital variable; y C/V, composición de valor del capital. De ellos, la interacción de p/v y C/V, es decisiva para el problema de la caída de la tasa de ganancia, porque la influencia del tiempo de rotación opera dentro de límites estrictos[71].

Dobb comienza afirmando que, en general, a medida que la acumulación tiene lugar con una composición orgánica constante, la demanda creciente de trabajo acaba con el ejército de reserva, los salarios empiezan a aumentar y la tasa de ganancia empieza a bajar. Por este motivo los capitalistas sustituyen a los obreros por máquinas:

> el acompañante normal de la acumulación de capital fue [por lo tanto] un incremento en la composición orgánica de capital; así que, a menos que éste sea compensado por un aumento en la "tasa anual de plusvalía", ese cambio precipitaría una disminución en la tasa de ganancia[72].

70 K. Marx, *El capital*, ed. cit., T. III, Vol. 6, p. 58.
71 La limitada influencia de las variaciones del tiempo de rotación que no puede ser tratada en este ensayo, será demostrada en una nota por publicar.

Como todo eso depende de que los salarios reales aumenten o no a medida que se realiza la acumulación, Dobb distingue más adelante dos casos distintos: primero, uno en que, por diversas razones, el ejército de reserva es muy numeroso (a causa del rápido aumento de la población, rápida mecanización y reserva creciente de campesinos y pequeños productores desposeídos y proletarizados), por lo que los salarios reales no aumentan con la acumulación[73] y, segundo, uno en que el ejército de reserva es escasò (trabajo asalariado más o menos en forma generalizada y trabajadores organizados) de suerte que, a medida que la acumulación reduce la reserva de trabajo, los salarios aumentan verdaderamente. De acuerdo con Dobb la composición orgánica aumentará sólo en este último caso, mientras la tasa de ganancia cae [74]. Si se va a tomar como una presentación de Marx, lo anterior plantea varios problemas. Antes que nada, para Dobb el primer caso corresponde a la "edad de oro del capitalismo competitivo"[75] y el segundo al período del capitalismo monopolista después del "último cuarto del siglo XIX"[76],por lo que concluye diciendo que la tendencia de la tasa de ganancia a decrecer, no intenta aplicarse al período del que Marx la deriva, ¡y sí al período moderno! Se trata de una inversión un tanto sorprendente.

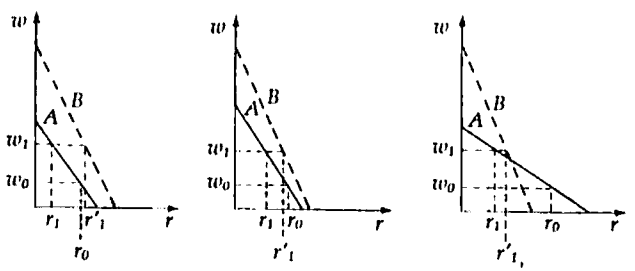
El segundo problema está relacionado con el primero. La descripción de Dobb de la "tendencia decreciente" es la que sigue: un aumento en el salario real en condiciones dadas de producción (tecnología, duración e intensidad de la jornada de trabajo, etc.) lleva a un descenso en la tasa de plusvalía y, por tanto, a una disminución en la tasa de ganancia. A su vez, esto induce a los capitalistas a buscar o a crear técnicas más eficientes y "ahorradoras de fuerza de trabajo": cuando, por una parte, dichas técnicas sean utilizadas ampliamente, su mayor eficiencia implicará una tasa de plusvalía mayor, mientras que, por la otra, su carácter de ahorradoras de fuerza de trabajo generalmente resultará en una mayor composición orgánica. A fin de que aumente la tasa de ganancia es necesario que la nueva técnica eleve la tasa de plusvalía lo suficiente para compensar, no sólo el efecto del salario real mayor, sino también el aumento en C/V que lo acompaña. De no ocurrir así, un aumento de la composición orgánica será asociado, cier-

72 M. Dobb, *op.cit.*, p. 108.
73 *Ibid.*, pp. 110-113.
74 *Ibid.*, pp. 113-114.
75 *Ibid.*, p. 123.
76 *Ibid.*, p. 124.

tamente, con la disminución de la tasa de ganancia, **pero sólo porque ambos habrán sido causados por un salario real creciente**[77]. Por lo tanto, en la presentación de Dobb, ¡la composición orgánica creciente es consecuencia de una tasa de ganancia decreciente!, lo cual es una inversión aún más sorprendente que la primera.

Es interesante señalar que los conceptos más recientes de Dobb no difieren considerablemente de su posición en 1937. Al escribir en 1973 Dobb parte de la presentación acostumbrada: Marx demostró que el progreso técnico "ahorrador de fuerza de trabajo" daría lugar a una composición orgánica creciente, lo que, a su vez, haría disminuir la tasa de ganancia, de acuerdo con una tasa dada de plusvalía. Pero, dice Dobb, el progreso técnico puede ser tanto "ahorrador de capital", como "ahorrador de trabajo", cosa que a Marx parece habérsele escapado. Por lo demás, puesto que el progreso técnico de cualquier tipo debe abaratar las mercancías, tiene que aumentar la tasa de plusvalía de acuerdo con un salario real dado y, al abaratar el capital constante (C), debe retardar o quizás, incluso, compensar la tendencia del progreso técnico "ahorrador de trabajo" a elevar la composición orgánica (C/V). Marx, afirma Dobb, no parece haber dicho gran cosa en torno a la fuerza relativa de esos factores de compensación, probablemente porque, lo mismo que otros economistas del siglo XIX, sólo

77 Considérese este movimiento en el caso simple de una curva lineal salario-ganancia. Sea A la técnica existente y B la nueva técnica ahorradora de trabajo con una composición orgánica más alta (mayor pendiente).
A medida que se realiza la acumulación, los salarios reales crecen de w_0 a w_1, lo que resulta en una caída de la tasa de ganancia de r_0 a r_1. En este momento es inventada la nueva técnica que, para que sea "escogida" con salario real corriente w_1, debe rendir una tasa de ganancia r'_1, *más alta que la corriente* r_1. Son posibles estos tres casos:



En todos los casos la nueva técnica hace subir la tasa de ganancia en consonancia con el salario corriente w_1, de forma que r crece de r_1 a r'_1, cuando es adaptada la nueva técnica. En el caso *I* esta nueva tasa de ganancia también es más alta que la tasa inicial r_0, de suerte que en este caso, aunque los salarios reales han crecido de w_0 a w_1, la tasa de ganancia también ha crecido (en general) de r_0 a r'_1. En los otros dos casos, sin embargo, $r'_1 < r_0$ con lo que la subida de los salarios reales se acompaña de una caída general en la tasa de ganancia desde r_0 hasta r'_1.

"supuso" que la tasa real de ganancia era decreciente[78]. Al final, Dobb vuelve a su propia explicación anterior, según la cual los salarios crecientes hacen disminuir la tasa de ganancia. El propio Marx, dice Dobb, en un capítulo titulado "La ley general de la acumulación capitalista", habla de los salarios crecientes durante el auge como una causa de ganancias decrecientes y, por tanto, como causa de la eventual crisis[79].

Mecanización

El punto de vista de Marx sobre la mecanización

Es claro que cuando Marx aborda esas cuestiones presenta la composición orgánica creciente como causa de una tasa de ganancia decreciente más que como efecto de una tasa ya decreciente, ocasionada por los salarios crecientes. Por consiguiente, es muy importante precisar la manera como Marx intenta esa vinculación. En este punto yo diría, sin vacilar, que dentro de los límites de este trabajo sólo es posible esbozar brevemente las que, creo, constituyen determinantes esenciales del problema.

78 Rosdolsky define la estructura del argumento de Marx en relación con los aspectos de la ley misma y las influencias contrarrestantes. De esta manera Rosdolsky provee implícitamente una crítica fundamental de la versión de Dobb sobre la materia. Véase R. Rosdolsky, *The Making of Marx's Capital*, Londres, Pluto Press, 1977.

79 Es interesante que al final Dobb (*op. cit.*, pp.157-158) cite el análisis de Marx de la Sección primera del capítulo 25 del T. I de *El capital* como un modelo de crisis por "presión salarial". Esto, a pesar del hecho de que Marx utiliza esa sección tan sólo para argumentar que aún bajo las mejores circunstancias hipotéticas (desde el punto de vista de quienes emplean trabajadores), existen límites estrictos para los mejoramientos que puedan ser obtenibles en salarios reales. Así, si la composición orgánica es constante, la demanda de trabajo crecerá en la misma proporción que crezca el capital, de tal forma que probablemente el ejército de reserva se agote y los salarios comiencen a crecer conjuntamente con la acumulación –hasta que "en algún punto" interfieran con la propia acumulación. En este punto la acumulación se hará más lenta, o incluso se detendrá, con lo cual los estímulos para la elevación de salarios se verán aminorados o desaparecerán por completo.
En esta sección, y en realidad en todo el T. I, Marx no explica cómo determinar el punto donde cesará la acumulación (aunque es claro que no puede ser simplemente el punto en el que haya descenso de la tasa de ganancia, porque bajo determinadas condiciones de producción cualquier alza en los salarios reales hará bajar la tasa de ganancia). En cambio, Marx prosigue para señalar que en cualquier caso la acumulación no se realiza a una c/v constante, sino más bien creciente. De esto deriva su primera gran ley de la acumulación capitalista, a saber, la tendencia del capital a generar un excedente de población.
Sólo es hasta el T. II, en donde Marx define el concepto de tasa de ganancia y hasta el T. III que extrae la otra gran consecuencia de una c/v creciente, denominada "la tendencia decreciente de la tasa de ganancia". **Sólo en este momento cuenta Marx con los conceptos necesarios para examinar el tema del punto en donde se detiene la acumulación.** Este punto, en donde ocurre lo que llama "sobreproducción absoluta de capital", se presenta cuando la caída en la tasa de ganancia ha llevado a un estancamiento en la masa de plusvalía. Normalmente la acumulación incrementa la masa de plusvalía; pero si la caída de la tasa de ganancia compensa la expansión del acervo de capital avanzado al punto que no pueda crecer la masa de plusvalía, significa que el incremento del capital ΔK no ha producido ningún aumento en la ganancia (plusvalía). A esta altura estallará una aguda lucha competitiva entre capitalistas, y la crisis se esparcirá a medida que los capitalistas más débiles quiebren. Véase K. Marx, *El capital*, ed. cit., T. III, Vol. 6, pp. 322-239.

Antes que nada, en el T. I de *El capital* Marx dice que bajo el capitalismo, a partir de cierto momento histórico, la automatización es la expresión dominante del desarrollo de la productividad social del trabajo. Los capitalistas compran fuerza de trabajo durante cierto período y, en todo momento, su *raison d'etre* consiste en extraer la máxima productividad posible durante el proceso de trabajo. Esto implica prolongar la duración de la jornada de trabajo y aumentar su intensidad, con métodos dados de producción, o bien modificar el propio proceso de trabajo, o ambas cosas. El sistema anterior, señala Marx, se ve, en últimas, limitado por la resistencia física de los trabajadores y por su oposición en cualquier momento. Consecuentemente, a medida que la creciente fuerza de la clase trabajadora se llega a expresar en legislación social, tal como la "jornada de trabajo de diez horas", la abolición del trabajo de los niños, etc., el capital se encuentra cada vez más obligado a aumentar la productividad del trabajo modificando el propio proceso de trabajo.

Desde el punto de vista del capital lo anterior adopta la forma del "perfeccionamiento" del proceso de trabajo, mediante su rutinización, su subdivisión en operaciones cada vez más detalladas y la asignación de cada una de esas subdivisiones a diferentes trabajadores sobre bases **permanentes**. De ese modo, los capitalistas continuamente tratan de reducir a **formas mecánicas** las actividades existentes del trabajo vivo. Y es esa reducción previa la que, a decir verdad, hace posible sustituir algunas funciones humanas, luego funciones automatizadas, por verdaderos autómatas: la maquinaria toma entonces el lugar de algunos trabajadores.

Es importante apreciar que Marx presenta este movimiento como si fuera inmanente al propio proceso de trabajo capitalista: de ahí deriva no sólo la génesis histórica de la "máquino-factura" moderna, sino también su transformación continua a niveles cada vez más mecanizados. Cualquier nivel dado de mecanización enfrenta al capitalista una y otra vez con los mismos problemas: la máquina representa al obrero ideal; el verdadero obrero sólo a una máquina imperfecta[80].

De lo anterior se sigue que el impulso básico hacia la automatización se produce en forma independiente de los movimientos de los salarios reales: proviene del propio hecho de que el capital controla el proceso de trabajo. Es por eso que Marx puede derivar no sólo la transformación de la manufactura por la maquinaria moderna, sino también el continuo crecimiento

80 Rosdolsky presenta el tratamiento que da Marx al desarrollo capitalista del proceso de trabajo. Braverman, por su parte, describe el desarrollo del proceso de trabajo desde la época que vivió Marx y confirma de manera sorprendente que el proceso de división-subdivisión-trabajo individual-automatización es inherente a la producción capitalista. R. Rosdolsky, *op.cit.*, H. Braverman, *op. cit.*

de la mecanización del proceso de trabajo durante la "edad de oro del capitalismo competitivo", en el cual Dobb se ve obligado a decir que no aumentaría la composición orgánica.

El planteamiento anterior revela el primer error de la presentación que Dobb hace de Marx. La tendencia a la sustitución del trabajo vivo por maquinaria, que Dobb considera sólo uno de los muchos resultados igualmente posibles, es, de acuerdo con Marx, un resultado absolutamente necesario del proceso de trabajo controlado en forma capitalista. Esto no quiere decir que el aumento de los salarios reales o el aumento del precio de algunos insumos no pueda provocar cambios técnicos que traten de compensar dichos factores, ni tampoco que no se produzcan otras formas de cambio técnico[81]. Lo que sí significa, es que la automatización es intrínseca al capitalismo y es su forma dominante de cambio técnico. Es la expresión tecnológica de las relaciones sociales de producción bajo el capitalismo.

La mecanización creciente da lugar a lo que Marx llama una "composición técnica creciente del capital": se necesita un volumen cada vez mayor de valores de uso en forma de máquinas y de insumos materiales para emplear una cantidad determinada de fuerza de trabajo. Como todo capitalista está sujeto a esta necesidad, que la competencia no hace sino intensificar, Marx trata lo anterior como un proceso general, no limitado a ninguna esfera de producción[82].

Uno de los efectos de la mecanización (y, a decir verdad, de todo progreso técnico) consiste en reducir el valor unitario de las mercancías, con lo cual disminuyen los valores, tanto de un volumen dado de medios de producción, como de una cantidad dada de fuerza de trabajo (cuyo valor es el valor de sus medios de subsistencia). La pregunta que surge es: ¿cuáles son los efectos totales de la mecanización sobre la composición orgánica de capital y sobre la tasa de ganancia? La primera parte de la pregunta se aborda en el Apéndice 2; la sección siguiente trata del efecto sobre la tasa de ganancia.

Mecanización y tasa de ganancia

En el T. I de *El capital* Marx desarrolla el nexo entre la mecanización y una composición orgánica creciente de capital, de donde deriva la ley general

81 Debería indicarse que, desde el punto de vista de un catálogo de todas las innovaciones reductoras de costos posibles, la mecanización no es probablemente más que cambios técnicos "ahorradores de maquinaria", o "ahorradores de materiales". Pero el progreso técnico no cae (milagrosamente) del cielo. Es un proceso socialmente intencionado en donde el desarrollo de la maquinaria se convierte en el medio más importante de reducción de costos.

82 K. Marx, *El capital*, ed.cit., T. III, Vol, 6, pp. 270-271.

de la "producción progresiva de una población excedente relativa o de un ejército industrial de reserva" (véase Apéndice 2). Este es el aspecto de la mecanización que afecta de manera más directa a la clase trabajadora.

Pero en el T. III Marx muestra el otro lado de esa moneda. Allí, como antes en los *Grundrisse*, afirma que la mecanización también da lugar a la ley de la tendencia de la tasa de ganancia a decrecer, ley que, dice él, "es por todo concepto la ley más significativa de la economía política moderna ... (y), desde el punto de vista histórico, constituye la ley más importante"[83]. Este es el otro aspecto de la mecanización, el aspecto que atañe de manera más directa al propio capital.

Como la tasa de ganancia decreciente ha sido bastante estudiada recientemente[84], y como su desarrollo en la obra de Marx ha sido descrito de manera tan excelente por Rosdolsky[85], podemos ser breves en este punto. Volviendo a la fórmula de la tasa de ganancia en valor de la ecuación (1), es fácil demostrar que la tasa de ganancia tiene un límite superior r_m. Sea h la duración de la jornada de trabajo; entonces $l = Nht$ = flujo del tiempo de trabajo laborado por N trabajadores durante el año (t días de trabajo); por definición, el tiempo de trabajo excedente p es igual al tiempo de trabajo total menos aquella parte de él que se necesita para producir la fuerza de trabajo contemplada. De ese modo $p = l - v$, y como el acervo de capital variable $V = v/n$, podemos escribir:

$$(3) \qquad r = \frac{p}{C + V} = \frac{l - v}{C + v/n} < r_m = l/C$$

El límite superior r_m es independiente de cualquier división del tiempo de trabajo en tiempo de trabajo necesario y excedente y, por tanto, independiente de la tasa de plusvalía p/v[86]. Esto es lo que Marx llama la relación de trabajo vivo a trabajo muerto[87]. La siguiente pregunta es: ¿cómo relacionarlo con la mecanización?

83 K. Marx, *Grundrisse*, ed. cit., pp. 280-281.

84 Véase por ejemplo, E. Ohlin-Wright, *"Alternative Perspectives in the Marxist Theory of Acumulation and Crisis"* en J. Schwartz, editor, The Subtle Anatomy of Capitalism, Santa Mónica, California, Good Year Publishing, 1977; G. Hodgson, *"The Theory of the Falling Rate of Profit"*, New Left Review, 1974. M. Itoh, *"The Formation of Marx's Theory of Crisis"*, Bulletin of Conference of Socialist Economists, 1975.

85 R. Rosdolsky, *op.cit.*, C. 26 y Apéndice de la Parte 5.

86 Este límite superior $r_m = l/c$ no es independiente de la tasa de rotación n, puesto que C = acervo de capital fijo + constante circulante = $Cf + c_m/n$, donde c_m = flujo de capital constante circulante. Sin embargo, en el límite $n \to \alpha$ (el tiempo de rotación se aproxima a cero), $r_m = r'_m = l/Cf$. Así $r < r_m < r_{m'}$ donde r_m depende del período de rotación.

Marx establece dicho nexo de la manera siguiente: la mecanización como tal, señala, significa aumento de la productividad del trabajo mediante el recurso ampliado a la maquinaria. El incremento de productividad resultante significa que los obreros ya pueden transformar cantidades mayores de productos. Así, cada obrero pone en movimiento un aparataje mecánico más extenso, con el que una cantidad mayor de materiales se procesa en una cantidad de producto correspondientemente mayor.

En un artículo reciente, Bertram Schefold da una prueba del resultado siguiente: valiéndose de un sistema de Sraffa, que incluye capital fijo, Schefold prueba que la mecanización, definida como mayores insumos de maquinaria por unidad de producto, combinada con cantidades iguales o mayores de materiales y con una cantidad reducida de trabajo, necesariamente reduce la tasa de ganancia máxima R. Nótese que este resultado no sería válido si la mecanización elevara la producción por obrero a tal grado que los insumos de máquinas por unidad de producto disminuyeran. Marx no consideró que ese fuera el caso típico, pues decía que, en general, el aumento de producción sólo podía obtenerse "a cierto costo". Así, el aumento de productividad se logra mediante un aumento de métodos indirectos y R disminuye con el aumento de C/l[88].

La afirmación de que la mecanización, definida de esta manera, reduce la tasa máxima de ganancia, parecería implicar que, tarde o temprano, la tasa real de ganancia necesariamente debe disminuir. Y, en realidad, es exactamente como lo han interpretado muchos marxistas. Por consiguiente, la lógica fundamental del argumento de Marx parece surgir ilesa.

Pero el debate no concluye allí. En años recientes se ha desarrollado otra línea de oposición. De acuerdo con ella, se dice que precisamente en las condiciones analizadas por Marx, en las que la mecanización se produce independientemente de cualquier cambio en el salario real, los criterios mediante los cuales los capitalistas adoptan nuevos métodos de producción eliminarán toda disminución de la tasa real de ganancia . Así, el progreso

87 Como C es el valor trabajo del acervo de medios de producción y l el flujo de valor trabajo agregado por los trabajadores, el precio equivalente de C/l es la razón corriente capital /producto neto, en dinero.

88 Schefold se refiere a la máxima tasa monetaria de ganancia, que en general difiere de la tasa máxima de ganancia en valor $r_m = l/C$, donde quiera que las composiciones orgánicas no son iguales. Sin embargo, Schefold prueba también que la razón capital-producto para la tasa de ganancia dada es mayor en la técnica más mecanizada. Como la razón capital-producto para una tasa de ganancia cero es l/C, prueba, por lo tanto, la proposición de Marx de que l/C es mayor para la técnica más mecanizada. B. Schefold , "Different Forms of Technical Progress", en *Economic Journal*, 1976.

técnico elevará necesariamente la tasa de ganancia correspondiente a un salario real dado. Sólo si los salarios reales aumentan tanto que el progreso técnico no pueda contrarrestar sus efectos sobre la tasa de ganancia, ésta disminuirá.

De ser cierto lo anterior se siguiría que, aunque Dobb no presentó adecuadamente los propios argumentos de Marx sobre las leyes de la mecanización y la tasa de ganancia, mostró, sin embargo, un instinto sensato al reformular, cuando menos, la última ley, al dar primacía a los movimientos del salario real. Ese es el aspecto que abordamos a continuación.

"Elección de técnica" bajo el capitalismo

En la sección anterior he tratado de esbozar la estructura del argumento de Marx según el cual bajo el capitalismo la forma dominante de cambio técnico necesariamente implica la sustitución de trabajadores por máquinas, y he querido definir el nexo que existe entre este argumento y la tendencia decreciente de la tasa de ganancia.

Pero el análisis de la naturaleza general del cambio técnico constituye apenas la mitad de la historia. También es necesario analizar cómo se manifiesta este proceso en la competencia, en otras palabras, cómo aparece ante los capitalistas individuales. Para hacerlo, antes debemos discutir brevemente la noción de "competencia de capitales" de Marx.

El concepto de competencia en Marx

Marx entiende por competencia la "acción de muchos capitales entre sí"[89]. Es mediante esa acción e interacción de los capitales individuales que se cumplen las leyes básicas de la acumulación capitalista; la competencia no explica esas leyes, ni las produce, sino más bien les permite hacerse visibles (aunque en forma invertida, pues la circulación es el espejo de la producción)[90].

Pero la competencia no es un juego. Es una guerra en la que el grande se come al chico y el fuerte gustosamente aplasta al débil. Las leyes que la competencia ejecuta, a su vez ejecutan con frecuencia a muchos de los competidores[91]. Y el arma principal de esa guerra es la reducción de los costos de producción, porque tal reducción capacita al capitalista para bajar sus precios y expulsar a sus competidores del terreno sin arruinarse simultáneamente. "La batalla de la competencia se libra mediante el abaratamiento de las mercancías"[92].

89 K. Marx y F. Engels, *Marx-Engels Selected Correspondence*, 3a. edición revisada, Progress Publishers, Moscú, 1975, p. 97.

90 K. Marx, *Grundrisse*, ed.cit., Vol. 2, pp. 314-315.

No obstante, considerada en sí misma, todo lo que la competencia establece es la necesidad "de reducir los costos de producción"; desde esta perspectiva, todos los tipos de cambio técnico resultan igualmente factibles (punto que la economía ortodoxa, arraigada como está en la circulación, siempre presenta con aire de triunfo). Es por eso que Marx deriva el predominio de la mecanización a partir de las relaciones de producción , "de la relación de capital a trabajo vivo, sin referencia a otros capitales" (es decir, a la competencia)[93].

Por consiguiente, con respecto a la mecanización en sí, el papel de la competencia es muy específico: actúa como "filtro" que elimina cualquier técnica potencial que no reduzca los costos. Y así surge una pregunta de manera natural: ¿cuál es el alcance y el efecto de ese proceso de filtración?

Teorema de Okishio

En un artículo escrito en 1961, Nobuo Okishio se propone investigar ese problema (y otros). Tras formular la relación algebraica entre una C/l creciente y una tasa de ganancia máxima decreciente R, Okishio señala que si C/l aumenta verdaderamente, parece claro que la tasa real de ganancia tarde o temprano debe disminuir[94]. Pero, dice el autor, esa apariencia es engañosa, **pues la competencia filtrará todos los procesos que tiendan a reducir la tasa de ganancia correspondiente a un salario real dado.**

Considérense ciertas condiciones técnicas dadas en cada industria, con un salario real dado, una tasa de ganancia y precios de producción concomitantes. Supóngase también que los capitalistas de alguna industria calculan el costo de un método alternativo de producción (valiéndose de los precios de insumos y el salario real vigentes) y encuentran que este método

91 El concepto de competencia como una lucha permanente por sobrevivir es fundamentalmente diferente de la concepción neoclásica de capitales individuales como tomadores de precios, perfectamente competitivos, los cuales, se supone, no tienen efecto directo sobre la participación en el mercado, o la rentabilidad de los otros capitales.

92 K. Marx, *El capital*, ed.cit., T. I., Vol. 3, pp. 778-779.

93 K. Marx, *Grundrisse*, ed.cit., Vol 2, pp. 312-313.

94 N. Okishio, "Technical Change and the Rate of Profit", *Kobe University Economic Review*, p. 80, 1961.

tiene un costo unitario de producción menor (precio de costo unitario en términos monetarios). Lo que Okishio comprueba es que si este método nuevo y más barato de producción se adopta verdaderamente y se forman nuevos precios de producción, la tasa media de ganancia para toda la economía permanecerá invariable (si la industria produce artículos de lujo) o aumentará (si la industria produce medios de producción o medios de subsistencia). En todo caso, la tasa media de ganancia correspondiente a un salario real dado no puede disminuir[95].

Como este resultado ha quedado bien establecido en la actualidad, no es necesario demostrarlo aquí. Podemos, sin embargo, presentarlo de la manera siguiente. Designemos el j-ésimo precio de producción vigente por p_j, y el salario real vigente por w. A esos precios vigentes, sea k_j el precio de costo unitario (depreciación y costos materiales por unidad de producto, más costos salariales por unidad de producto) en términos monetarios, de la técnica vigente en la j-ésima industria. De lo anterior se sigue que:

(4) $\pi_j = p_j - k_j =$ ganancias monetarias por unidad, en la j-ésima industria

y, como lo define Okishio,

(5) $m_j = \pi_j / k_j =$ tasa monetaria de ganancia, en la j-ésima industria[96]

Okishio señala que a fin de que los capitalistas de esa industria escojan una nueva técnica ésta debe ser más barata; es decir, cuando se calcule su costo, de acuerdo con los precios y salarios vigentes, su precio de costo unitario k'_j debe ser menor:

(6) $k'_j < k_j$

95 Debería señalarse que este resultado no depende de las desviaciones de los precios de producción con respecto a los precios proporcionales a valores. Sean iguales o no las composiciones orgánicas de capital, el resultado de Okishio continúa siendo válido. Himmelweit presenta una prueba algo diferente del mismo punto, al desarrollar el argumento de que sólo un alza suficientemente grande de los salarios reales podría hacer bajar la tasa de ganancia. Esta autora termina derivando explícitamente los 'contrarios' del análisis de Dobb a los que me referí anteriormente. Véase S. Himmelweit, "The Continuing Saga of the Falling Rate of Profit: A Reply to Mario Gogoy", en *Bulletin of the Conference of Socialist Economists*, 1974.

96 Por razones que se aclaran en la siguiente sección, utilicé el símbolo "m" para la "tasa de ganancia", como se define arriba, en lugar de "r".

A los precios del producto vigentes el capitalista con la técnica más barata obtendría mayores ganancias por unidad de producto; con ganancias mayores por unidad de producto y costos unitarios menores, la tasa de ganancia sería mayor. Así, otro modo de enunciar los requisitos para la adopción de una técnica más barata es:

(7) $m'_j = \pi_j / k'_j = (p_j - k'_j)/k_j > m_j = (p_j - k_j)/k_j$

Es decir, la tasa de ganancia de transición de la nueva técnica –la tasa de ganancia que se obtendría a los precios y salarios vigentes–, debe ser más alta para que se adopte la nueva técnica.

Si la nueva técnica se implanta verdaderamente y pasa a ser la técnica dominante, se formarán nuevos precios de producción y una nueva tasa media de ganancia m'. Lo que demuestra el teorema de Okishio es que la nueva tasa media será mayor que la antigua, debido únicamente a la introducción de una técnica más barata (dados los salarios reales)[97].

(8) $m' > m$

La ambigüedad del teorema de Okishio

Hemos visto que, de acuerdo con Marx, la "batalla de la competencia se libra mediante el abaratamiento de las mercancías". No obstante, Okishio encuentra que, en general, el abaratamiento de las mercancías (la reducción de los precios de costo unitarios) elevará la tasa media de ganancia, en vez de reducirla. Como el primer proceso constituye un aspecto necesario de la competencia, Okishio se ve obligado a descartar el segundo[98]. Las leyes del álgebra, al parecer, han superado "la ley más importante de la economía política moderna".

Pero el álgebra, como la economía política, no siempre es lo que parece; Okishio tiene razón, pero también la tiene Marx. Para ver cómo y porqué, debemos regresar brevemente a un planteamiento anterior.

En el aparte sobre mecanización y tasa de ganancia de esta sección del capítulo, señalamos que para Marx la mecanización es una consecuencia específica de las relaciones de producción capitalista, en la que "el incre-

97 N. Okishio, "A Formal Proof of Marx's Two Theorems", en *Kobe University Review*, 1972, p. 99.

98 N. Okishio, "Tecnical Change and the Rate of Profit", en *op. cit.*, p. 95.

mento de las fuerzas productivas [de trabajo], debe pagarse"[99], mediante el mayor empleo de maquinaria, mayores "métodos indirectos" de producción[100]. Esta forma de mecanización ampliada, implica mayores acervos de capital fijo, y aumentos en los *stocks* de capital adelantado por unidad de producto, que son los principales medios mediante los cuales se reducen los precios de costo unitarios (esto es, el flujo de capital utilizado por unidad de producto).

Como lo demuestra Schefold, esto es precisamente lo que se entiende por aumento de "métodos indirectos": un menor costo de producción por unidad de producto se logra por medio de un costo de inversión mayor por unidad de producto.

Una vez que se comprende la diferencia entre costos de producción y costos de inversión, se concluye inmediatamente que, en realidad, existen dos medidas diferentes de rentabilidad: ganancias en relación con el capital utilizado en la producción (esto es, respecto del precio de costo), que llamaré "el margen de ganancia sobre costos"; y ganancias en relación con el capital adelantado, o tasa de ganancia. La primera es una relación entre dos flujos; la segunda, una relación de flujo a stock[101].

Sea K los costos unitarios de inversión en términos monetarios. Como antes, k = precio de costo unitario (costos de producción) y π = ganancias unitarias. Entonces [102]:

(9) $m = \pi / k$ = margen de ganancia sobre costos

(10) $r = \pi / K$ = tasa de ganancia

Si ahora volvemos al supuesto de Okishio (y de Marx) de que los capitalistas deben escoger el método de producción de menor precio de costo[103],

99 K. Marx, *Grundrisse*, ed. cit., Vol 2, pp. 314-315.

100 *Ibid.*, pp. 315-316.

101 A. A. Konus, "On the Tendency of the Rate of Profit to Fall", en C. H. Feinstein, editor, *Socialism, Capitalism and Economic Growth*, CUP, Cambridge, 1967. Este autor señala que Okishio no considera el capital fijo. Pero esto sólo lo lleva a expresar reservas sobre la validez de la conclusión de Okishio. Konus no va más allá de esta crítica.

102 En términos de valor $\mu = p/(c+v)$ = margen de ganancia sobre el precio de costo y $r = p/(C+V)$ = tasa de ganancia.

103 Las consecuencias de este criterio de selección serán ampliamente analizadas en el siguiente aparte de esta sección.

se hace evidente que, en realidad, lo que Okishio ha demostrado es que esa decisión elevará el margen de ganancia medio, que corresponde a un salario real dado[104]. Si tuviéramos que trazar curvas que representaran los cambios de la relación salario/margen de ganancia para diferentes estructuras de producción[105], se seguiría que, a un salario real dado, la curva de mayor margen de ganancia indicaría la serie de técnicas que la competencia de capitales pondría en operación.

Como ya hemos señalado, Schefold demostró que la mecanización elevará el salario real máximo y reducirá la tasa de ganancia máxima. Como el salario real máximo es el mismo para las curvas w-m y w-r, ambas se desplazarán hacia el exterior a lo largo del eje de las w, y cuando menos la curva w-r se deslizará hacia el interior, siguiendo el eje de las r.

Ahora es fácil demostrar que el abaratamiento de las mercancías no necesariamente contradice la tendencia de la tasa de ganancia a descender. Por simplicidad diagramática, supongamos que la antigua estructura de producción no tiene capital fijo, por lo cual su margen de ganancia y su tasa de ganancia son siempre iguales en magnitud. Entonces, la misma curva (la línea gruesa del Gráfico 16) representa los cambios w-m y w-r para dicha estructura.

Considérese ahora una estructura más mecanizada en que la curva w-m satisfaga el criterio de Okishio, teniendo un margen de ganancia más elevado al salario real dado w_o y la curva w-r satisfaga el criterio de Schefold, teniendo una tasa de ganancia máxima menor (en el Apéndice 2 se proporciona un ejemplo numérico).

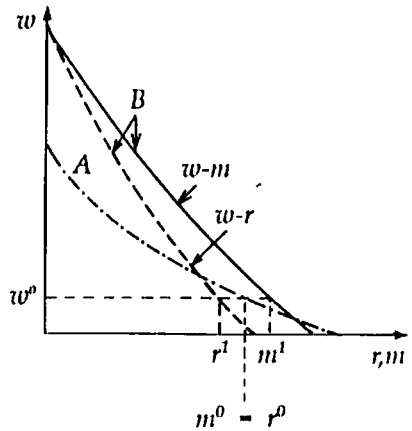
104 La prueba de Okishio se basa en un modelo de "sólo capital circulante". Al hacer abstracción del capital fijo Okishio hace abstracción de la maquinaria y, por lo tanto, de los medios por los cuales se disminuye el flujo de costos. Marx comenta que "por cuanto la maquinaria, además, se desarrolla con la acumulación de la ciencia social, de la fuerza productiva en general, [esta] fuerza productiva de la sociedad se mide en capital fijo [y] existe en él en forma objetiva" (K. Marx, *Grundrisse*, ed. cit., Vol. 2, p. 221). Con la ausencia del capital fijo, se hace abstracción de los costos del desarrollo de las fuerzas productivas y únicamente son capturados en este marco conceptual los beneficios (en la forma de precios de costo reducidos). Esta formulación unilateral se manifiesta naturalmente como un alza ineluctable de la tasa de ganancia.

Debe anotarse a este respecto que, en Marx, los instrumentos de producción (medios de trabajo) participan generalmente en múltiples ciclos del proceso de trabajo. Esta cualidad de "durabilidad" con respecto a sucesivos procesos de trabajo no se ve alterada por la extensión del período de observación (digamos de un año a varios años). Cuando los instrumentos de producción aparecen como elementos del proceso de trabajo capitalista, es decir, como parte del capital, su "durabilidad" se manifiesta como la fijeza del capital -de aquí que aparezca como capital fijo.

La teoría ortodoxa, por otra parte, tiende a definir el capital fijo como los medios de producción que duran más de un período de observación (un año). Luego, extendiendo lo suficiente el período de observación, parece posible reducir todo el capital a capital circulante tan sólo. De esta forma la distinción entre capital constante fijo y circulante se reduce a una pura formalidad.

105 Por estructura de producción quiero significar un conjunto de métodos (técnicas) de producción, uno para cada industria.

GRAFICO 16



Como se indica en el Gráfico 16, a un salario real dado la estructura más mecanizada tiene el margen de ganancia medio más elevado y, sin embargo, posee también una tasa media menor[106]. Esto equivale a decir que el abaratamiento de las mercancías reducirá no sólo la tasa máxima de ganancia, sino también la tasa real de ganancia, precisamente porque ese abaratamiento "necesita un andamiaje costoso y dispendioso"[107]. Antes que ser incompatibles, estos dos resultados son simplemente diferentes aspectos del mismo proceso contradictorio.

Opciones competitivas versus opciones óptimas

En su original artículo, Okishio parte del criterio del abaratamiento de las mercancías y llega a la conclusión (errónea) de que por ese hecho la tendencia decreciente de la tasa de ganancia se excluye. Sin embargo, hemos visto que lo primero no representa un obstáculo para lo segundo.

106 El Gráfico 16 también demuestra que si los salarios reales son lo suficientemente bajos (alguna *w* por debajo de la intersección de las dos curvas *w-m*), no será factible la estructura más mecanizada. Marx aclara esto: "[una] reducción de los salarios impide el uso de maquinaria... Los yanquis han inventado máquinas para picar piedras. Los ingleses no la emplean, ya que el *miserable* que ejecuta ese trabajo recibe como pago una parte tan ínfima de su labor, que la maquinaria encarecería la producción desde el punto de vista del capitalista". K. Marx, *El capital*, ed.cit., T. I, Vol. 2, pp. 479-480.

107 *Ibid.*, p. 460.

Pero la conclusión negativa de Okishio todavía puede aceptarse si se demuestra que existe un camino alternativo que conduzca a ella. Y ese camino existe verdaderamente bajo la forma del argumento de que, como los capitalistas "prefieren" una tasa superior de ganancia a una inferior, "elegirán" adoptar un método de producción sólo si éste eleva su tasa de ganancia de transición. En esas circunstancias, de ser adoptados, todos los nuevos métodos terminarían elevando la tasa media de ganancia correspondiente a un salario real dado. De ahí que la técnica que dé lugar a la mayor tasa de ganancia en concordancia con un salario real dado, se considere como aquélla verdaderamente en vigencia a ese salario. El concepto de la frontera de salario-ganancia (como tasa) que se halla en el centro de las ahora famosas controversias de Cambridge sobre el capital, se apoya precisamente sobre esta base[108].

En su última obra, Dobb también empieza por adoptar ese principio: "Un empresario capitalista enfrentando a técnicas alternativas presumiblemente escogería la más rentable (que sería aquélla que produce la mayor relación de excedente a costo de inversión original)"[109].

A estas alturas debe estar claro que nos hallamos ante dos criterios distintos para decidir qué técnica predominará a un salario real dado. El primero, derivado por Marx y empleado por Okishio, se basa en la noción de que el método de producción más barato vencerá en las guerras entre capitales. A este criterio lo llamaré el "criterio competitivo".

El segundo criterio, subyacente a la bibliografía actual sobre "la elección de técnica", se basa en la idea de que el capitalista sólo emplea alternativas

108 P. Sraffa, *Production of Commodities by Means of Commodities*, CUP, Cambridge, 1960. En esta obra Sraffa define el método preferido como aquél que tiene el precio de producción más bajo a la tasa de ganancia vigente, en oposición al menor precio de costo (p. 81). Esto implica que se escogerá la técnica que arroje más alta tasa de ganancia a un determinado salario. El propio diagrama de Sraffa ilustra este caso tan sólo para la situación de 'sólo capital circulante' en donde no se puede hacer distinción entre los criterios de margen de ganancia y tasa de ganancia. La literatura pos-Sraffa, sin embargo, generalizó correctamente el criterio de un precio de producción bajo para el concepto de una frontera salario-tasa de ganancia. Véase, por ejemplo, G. C. Harcourt y N. F. Laing, *Capital and Growth*, Londres, Penguin, 1971, Introducción y parte 5.
En una crítica de la ley de Marx de la tendencia decreciente de la tasa de ganancia Samuelson sostiene el mismo principio. En su caso, los fundamentos consisten en que la elección de técnica con una tasa de ganancia mayor le permite "al trabajo pagar 'capital' a la tasa de ganancia corriente y mantener el excedente para sí mismo en la forma de un salario real más alto". P. Samuelson, "Marxian Economic Models", en *American Economic Review*, 1957, p. 894. Por su parte, los capitalistas podrían contratar trabajadores al salario real vigente y mantener el excedente como ganancias extras (nota 10 de la página 894). De cualquier forma, la técnica con la menor tasa de ganancia será "preferida". Samuelson señala (sin ironía) que "en un mercado perfectamente competitivo realmente no importa quién contrate a quién" (p. 894). Habiendo hecho abstracción del mismo capitalismo, es entendible que Samuelson haga abstracción de la competencia de capitales.

109 M. Dobb, *An Essay on Economic Growth and Planning*, Londres, Routledge, 1960, p. 42.

preferidas, esto es, sólo aquéllas que elevan sus tasas de ganancia de transición. Llamaré a éste el "criterio de optimización". En términos del Gráfico 16 este criterio implica que si predominara la técnica *A* (manufacturas) la técnica *B*, más mecanizada, no se pondría en operación; inversamente, si estuviera vigente *B*, la producción mecanizada se abandonaría en favor de las manufacturas.

Al contrastar estos dos criterios empezamos por anotar que, si bien es cierto que los capitalistas "prefieren" las ganancias mayores a las menores (y por tanto, una tasa de transición mayor) en igualdad de las demás condiciones, en modo alguno se sigue que su elección de técnicas pueda guiarse por esa preferencia abstracta. Por ejemplo, supóngase que el método *A* tiene un precio de costo unitario de $100 y un precio de venta de $120 de modo que el margen de ganancia sobre los costos (y también la tasa de ganancia en este caso) equivale al 20%. Supóngase ahora que a los precios vigentes en el momento la técnica *B* más mecanizada puede producir la misma mercancía por $50 pero que, debido a la fuerte capitalización del caso, sólo produjera una tasa de ganancia del 18% [110].

De acuerdo con el criterio de optimización ningún capitalista existente (ni tampoco ningún nuevo competidor potencial) preferiría la técnica mecanizada a la manufacturada, debido a su menor tasa de ganancia. Como

110 Como la técnica vigente es la de manufacturas (A), su tasa de ganancia es igual a la tasa vigente y su precio de venta es el precio de producción vigente para esa mercancía.
John Eatwell me ha señalado que como la técnica mecanizada tiene la tasa de ganancia menor al precio de venta vigente, se debe necesitar un precio mayor que el vigente, si se quiere vender con una tasa de ganancia "normal". En otras palabras, su precio de producción de transición debe ser superior al de la técnica vigente. Además, como en la lucha competitiva la técnica más mecanizada hará bajar los precios lo suficiente para llevar a la quiebra a las manufacturas, el precio de mercado, durante ese período de lucha, se encontrará por debajo de los precios de producción de ambas técnicas, correspondientes a la transición. Eatwell pregunta entonces: ¿cómo concuerda ese proceso con el concepto de Marx de precios de producción, en tanto que centros de gravedad de los precios de mercado?
Sólo puedo decir que esa pregunta plantea un difícil problema que no puedo tratar de resolver aquí. En parte, la razón es que se necesita un estudio más detenido de la competencia (incluyendo ganancias diferenciales, valor individual y valor promedio, etc.), antes de poder abordar la pregunta de Eatwell. Pero otra parte del problema radica en que existen muy pocos estudios sobre la cuestión del modo concreto mediante el cual los precios de mercado son dominados por los precios de producción. En todo caso, se trata de un problema importante que merece posterior investigación. Sin embargo, debe señalarse que la técnica más mecanizada implicaría una tasa de plusvalía más elevada, una mayor composición orgánica, valores unitarios menores y la posibilidad de una tasa de ganancia menor (Véase ejemplo numérico en el Apéndice 1).
Como se hace disminuir los valores unitarios, el precio medio de producción también debe hacerse bajar cuando se generaliza la nueva técnica. Esas consecuencias son precisamente las que subraya Marx, *El capital*, ed.cit., T. III, Vol. 6, C. XIV, pp. 305-306. Por consiguiente, lo que debe elucidarse es la relación entre el proceso de transición entre técnicas y la noción de precios de producción como centros de gravedad de los precios de mercado.

señala Marx, "no hay capitalista que emplee voluntariamente un nuevo método de producción... en cuanto el mismo reduzca la tasa de ganancia"[111].

Pero, en la batalla de la competencia el asunto es precisamente que la opción no es "voluntaria" en el sentido anterior (al menos, no lo es más que en otro tipo de guerra). Ante la posibilidad de un método de producción más barato, el primer capitalista en dar ese paso estará en posibilidad de reducir el precio a un punto en que los demás obtendrán poca o ninguna ganancia (o incluso sufrirán pérdidas), en tanto que él todavía obtendrá cierta ganancia. Por ejemplo, a un precio de $99 todos los capitales que utilicen la antigua técnica sufrirán una pérdida de $1 por mercancía, en tanto que los capitalistas que cambiaron primero obtendrán una ganancia de $49 por unidad, ¡además de que podrán crecer rápidamente para tomar posesión del terreno! La única opción real que se deja a los demás es cambiar o morir. La competencia es guerra. En una guerra, ninguno de los bandos escoge voluntariamente perder y pocos combatientes deciden voluntariamente morir, pero siempre hay un bando que pierde y muchos terminan por desaparecer. En la naturaleza de la guerra está que no se pueda caracterizar por una serie de opciones "voluntarias" entre resultados análogos[112].

Resumen y conclusiones

El propósito de esta sección ha sido estudiar la teoría de la crisis de Dobb y demostrar su diferencia sustancial con la de Marx. Como éste, Dobb identifica una tasa de ganancia decreciente como la causa básica de las crisis capitalistas; pero a diferencia de Marx la tasa decreciente de Dobb se basa en el requisito de que los salarios aumenten lo suficiente para anular los beneficios del progreso técnico. De ese modo, son los salarios crecientes los que en última instancia causan las crisis; en este análisis aparece una composición orgánica creciente como el factor de compensación de una tasa de ganancia ya decreciente, pero no como causa de la caída en sí.

111 *Ibid.*, T. III, Vol. 6, C. XV, p. 339. Destacados del autor.
112 Así, después de señalar que "no hay capitalista que voluntariamente emplee un nuevo método de producción" si éste reduce la tasa de ganancia, Marx agrega: "Pero cualquiera de estos nuevos métodos de producción abaratan las mercancías... [el capitalista] se embolsa la diferencia existente entre sus costos de producción y el precio de mercado de las restantes mercancías, producidas con costos de producción más elevados... Su procedimiento de producción se halla por encima del promedio del procedimiento social. Pero la competencia lo generaliza y lo somete a la ley general. Se inicia entonces el descenso en la tasa de ganancia –quizá primeramente en esa esfera de la producción, nivelándose luego con las otras–, el cual es total y absolutamente independiente de la voluntad del capitalista" (K. Marx, *El capital*, ed. cit., T. III, Vol. 6, C. XV, p. 339).

Se ha dicho con anterioridad que Marx deduce la necesidad de mecanización a partir de la relación de capital a trabajo, dentro del proceso de producción, y no de los aumentos del salario real, como lo haría Dobb. Desde luego, esos aumentos posteriormente pueden inducir a una mayor mecanización, pero no son en sí la causa básica de ella. Por el contrario, como la mecanización significa una creciente productividad del trabajo, aquélla ensancha los límites dentro de los cuales puede efectuarse la lucha por los salarios reales, sin interferir con la acumulación. Desde ese punto de vista, es la mecanización la que en realidad hace que un aumento durante un período prolongado en los salarios reales sea objetivamente posible (aunque también socave esa posibilidad nutriendo al ejército de reserva). A su vez, un salario real creciente de manera sostenida amplía los horizontes para una mayor mecanización.

Habiendo dicho que la mecanización (tal como la define Marx) tiende a reducir la tasa máxima de ganancia, fue necesario examinar el contra-argumento de que los criterios mediante los cuales los capitalistas evalúan las técnicas excluyen automáticamente toda reducción en la tasa real de ganancia. Sin embargo, un análisis más detenido reveló que esta proposición se apoya en la confusión de márgenes de ganancia con tasas de ganancia o en una definición de los criterios de "elecciones" capitalistas que no pueden sustentarse a partir del análisis de Marx de la competencia de capitales. Una vez aclarado este punto, desaparece la aparente contradicción entre el abaratamiento de las mercancías y la tasa decreciente de ganancia.

Gran parte de lo manifestado en este ensayo aparece como una crítica a la teoría de las crisis de Dobb. Pero mi intención ha sido la de abordar sus trabajos como creo que debe abordarse la obra de todo pensador importante: seria y críticamente. Los aspectos de ellos en que escogí concentrarme sólo representan una pequeña porción de sus escritos, de los cuales gran parte fueron publicados hace más de 40 años. La medida de su obra está en el hecho de que después de todo este tiempo sigamos aprendiendo tanto de ella. En cuanto a que hayamos ido más allá de algunas partes de esa obra, es porque nuestra comprensión ya ha sido fortalecida por las muchas y grandes contribuciones de Dobb.

Apéndice 1

El planteamiento del aparte sobre elección de técnica de esta sección puede ilustrarse mediante el simple ejemplo numérico siguiente, en el que se

supone que todo capital circulante rota en un año y que el capital fijo (donde existe) dura diez años[113].

Supóngase que la primera estructura es de 'manufacturas', en la que todos los materiales *(M)* son transformados cada año por *(N)* trabajadores en materiales o en alimentos *(A)*.

Los siguientes procesos representan la unidad típica de producción (es decir, una fábrica) que produce un determinado tipo de mercancía.

$$1.000\,M + 2.000\,N \longrightarrow 3.000\,M$$

$$1.000\,M + 2.000\,N \longrightarrow 3.000\,A$$

Así, los valores unitarios (en años-hombre)[114] pueden derivarse del requisito de que el valor de cada producto sea igual al valor de los medios de producción utilizados más el valor agregado por el trabajo vivo.

$$1.000\ \lambda_M + 2.000 = 3.000\ \lambda_M \text{ (años hombre)}$$

$$1.000\ \lambda_M + 2.000 = 3.000\ \lambda_A$$

De ese modo, $\lambda_M = \lambda_A = 1$ año-hombre. Por construcción, este ejemplo es un caso de composición orgánica igual, de modo que los precios de producción son proporcionales a los valores. Por lo tanto, podemos considerar que los precios vigentes son $p_M = p_A = \$1$.

Supóngase ahora que el salario real anual por trabajador es $w = 1/2\,A$; entonces, el valor anual de la unidad de fuerza de trabajo es 1 /2 año-hombre, por lo que el tiempo de trabajo excedente es de 1 /2 año por trabajador, por año.

Como en este caso no hay capital fijo, el acervo de capital consistirá solamente de adelantos por materiales y salarios. En la fábrica típica el precio (y el valor) para un producto dado es el que se presenta en el Cuadro 10.

113 Esto significa que ignoramos las variaciones de la rotación del capital circulante pero no la diferencia entre capital fijo y circulante.

114 Dada la duración h de la jornada de trabajo y el número de días laborables, D, en un año, un año-hombre es hD horas. En la medida en que estos dos elementos permanezcan constantes podemos hablar de años-hombre en vez de horas-hombre.

CUADRO 10

Stock			Flujo			Precio Total (valor)	Costo unitario	Margen de ganancia	Tasa de ganancia
C_M	V	Total	c_m	v	p				
1.000	1.000	2.000	1.000 +	1.000 +	1.000	= 3.000	0.66	50%	50%

Desde luego, en esta estructura la tasa de ganancia y los márgenes de ganancia son iguales[115].

Considérese ahora una estructura más apoyada en métodos indirectos (mecanizada). Supóngase que es posible construir una máquina *(K)* con materiales y trabajo para utilizarla en producir alimentos y materiales. Como inversiones posibles se tienen un proceso de producción de maquinaria y dos procesos mecanizados de producción de alimentos y materiales.

$$1.171\,\frac{19}{111}\,M + 497\,\frac{33}{111}\,N \longrightarrow 2.000\,K,$$

$$2.000\,K + 1.250\,M + 1.380\,N \longrightarrow 3.750\,M,$$

$$2.000\,K + 1.250\,M + 1.380\,N \longrightarrow 3.750\,A.$$

La estructura existente en el momento es la de manufacturas, con precios vigentes de $p_M = p_A = 1$, un salario real de $w = 1/2\,A$ y una tasa de ganancia vigente de $r = 50\%$. En estas condiciones, cualquier capitalista que pensara en la mecanización encontraría que costaría $\$2.129\,\frac{81}{111}$ ($\$1.171\,\frac{19}{111}$ para materiales, $\$248\,\frac{72}{111}$ para salarios, más una 'ganancia normal'[116] de $\$709\,\frac{101}{111}$) para adquirir un complemento de 2.000 máquinas. Valerse de ellas para hacer alimentos o materiales, implicaría las inversiones que aparecen en el Cuadro 11.

115 En general, r = tasa de ganancia = $p/(C+V)$, mientras μ = margen de ganancia = $p/(c+v)$.
116 La inversión requerida a los precios vigentes para producir 2.000 K es $1.419 91/111 y la tasa de ganancia vigente es 50%.

CUADRO 11

INVERSION			
C_A	C_M	V	Total
$\$2.129\,\frac{81}{111}$	$1.250	$690	$\$4.069\,\frac{81}{111}$
Flujos			
Precio del producto		= $3.750	
Precio de costo * ($\frac{1}{10}\,C_A + c_m + v$)		= $\$2.152\,\frac{108}{111}$	
Ganancia potencial		= $\$1.597\,\frac{3}{111}$	
Precio de costo unitario de transición (precio durante un cierto tiempo denominado "transición" entre una situación y otra)		= k' = $0.574	
Margen de ganancia de transición		= m' = 74.18%	
Tasa de ganancia de transición		= r' = 39.25%	

* Este ejemplo se ha elaborado con base en el método de depreciación "en línea recta" a una tasa de 1/10 al año. Ejemplos similares pueden elaborarse utilizando procedimientos de depreciación alternativos. El argumento no se afectaría en lo fundamental.

De aquí se desprende que la técnica más mecanizada tiene un precio de costo unitario menor, pero también una tasa de ganancia de transición menor que cualquier técnica de manufactura comparable.

Como hemos visto en en el apartado sobre elección de técnica, la competencia entre capitalistas obligará a escoger la nueva estructura. Cuando esa medida sea general, los nuevos valores unitarios quedarán dados por:

$$\left(1.171\,\frac{19}{111}\right)\lambda'_M + 497\,\frac{33}{111} = 2.000\lambda'_K$$

$$\frac{1}{10}\,(2.000\,\lambda'_K) + 1.250\,\lambda'_M + 1.380 = 3.750\,\lambda'_A$$

$$\frac{1}{10}\,(2.000\,\lambda'_K) + 1.250\,\lambda'_M + 1.380 = 3.750\,\lambda'_A$$

Así, $\lambda'_M = \lambda'_K = \lambda'_A = 0.6$. El nuevo valor de la fuerza de trabajo, correspondiente al salario real dado, es $\lambda'_A\ (1/2\ A) = 0.3$ años-hombre por trabajador, por año, por lo que el nuevo esquema de valor es el que aparece en el Cuadro 12.

CUADRO 12

	STOCK				FLUJO							
	C_A	C_M	V	Total	ca	cm	v	p	Valor Total	Costo Unitar.	Margen Gananc.	Tasa Gananc.
(K)	0	702 28/37	149 7/37	851 35/37	0	702 28/37	149 7/37	348 4/37	1.200	0.426	0.4086	0.4086
(M)	1.200	750	414	2.364	120	750	414	966	2.250	0.342	0.7523	0.4086
(A)	1.200	750	414	2.364	120	750	414	966	2.250	0.342	0.7523	0.4086

Por construcción esta estructura tiene composiciones orgánicas iguales[117]. De ahí que los nuevos precios de producción que corresponden a ella sean proporcionales a los nuevos valores unitarios, como lo indica el hecho de que en el anterior esquema de valor las tasas de ganancia en valor sean todas iguales (por lo que no se necesita "transformación"). Dado el mismo valor del dinero que antes, las nuevas magnitudes de precios vigentes serán las mismas que en el esquema de valor. Consecuentemente podemos decir que las técnicas mecanizadas dan por resultado precios unitarios menores, costos unitarios menores, una tasa de plusvalía más elevada, un margen de ganancia mayor (en promedio) y una tasa de ganancia menor. Esas son precisamente las consecuencias que Marx atribuye a la mecanización en general.

Por último, puesto que los precios de producción son proporcionales a los valores para ambas estructuras, podemos obtener las curvas w-m y w - r directamente de las relaciones de valor. En general, el salario real máximo es el recíproco del valor unitario de la canasta salarial (en este caso, el recíproco de λ_A [118], el máximo margen de ganancia es $1/c$ y la tasa de ganancia máxima es $1/C$. De las relaciones anteriores obtenemos los resultados del Cuadro 13.

117 Como proposición general, composiciones de igual valor (orgánicas, por lo tanto) son a la vez necesarias y suficientes para tener precios de producción proporcionales a los valores. Véase Schefold, *op.cit.*, parte 2.

118 Cuando la tasa de ganancia es cero, los precios se pueden escribir como $\hat{p} = \hat{p}A + Wl$, donde A es la matriz flujo insumo-producto, $\hat{l}$ es el vector de coeficientes de trabajo, $\hat{p}$ el vector de precios unitarios y W el máximo salario monetario. Entonces $\hat{p} = W\hat{l}\,[I - A]^{-1} = W\hat{\lambda}$.
En el caso de dos departamentos $(p_M\ p_A) = W(\lambda_M\ \lambda_A)$, así que $p_r = W\lambda_A$. Tomar como *numéraire* el precio de los alimentos implica que el máximo salario real es el recíproco del valor unitario de los alimentos: $W/p_A = 1/\lambda_A$.

CUADRO 13

	Salario real máximo	Margen de Ganancia máximo	Tasa de Ganancia máxima
Manufactura	1	2	2
Mecanizada	1 2/3	1.33*	1.413

* Como no todos los márgenes de ganancia son iguales en la estructura mecanizada, el margen medio de ganancia (y el margen de ganancia máximo) variará de acuerdo con las proporciones producidas de los diversos tipos de mercancías. El margen de ganancia máximo que se indica arriba se calcula directamente del Cuadro 12, como la suma del trabajo vivo en los tres procesos dividida entre la suma de capital constante correspondiente.

El diagrama del Gráfico 16 corresponde a un ejemplo del tipo anterior.

Apéndice 2. Mecanización y composición orgánica

Cuando un capitalista hace una inversión parte del gasto es traducido en planta, equipo y materiales, y el resto en adquisición de fuerza de trabajo. En este punto lo que inicialmente era una suma de capital en forma de dinero está ya en forma de capital productivo (medios de producción, fuerza de trabajo). De ese modo, el capital total se conserva, pero su forma ha cambiado.

En toda sociedad, incluso en la sociedad capitalista, el proceso de trabajo implica la producción de valores de uso. Desde ese punto de vista general, la distinción importante en el capital productivo es la de medios de producción y fuerza de trabajo, en otras palabras, entre los sujetos /instrumentos de trabajo y la propia capacidad para el trabajo. Sea K un índice del acervo de medios de producción (como algún índice en dólares constantes), y N el número de trabajadores que puede emplear dicho acervo[119]. Entonces, lo que Marx llama "composición técnica de capital" (en términos ortodoxos, la "razón real capital-trabajo") es :

$$T = K/N = \text{Composición técnica}^{120}$$

119 Bajo el capitalismo, los medios de producción "emplean" a los trabajadores y no viceversa. Así, N se refiere al número de trabajadores empleados mediante la utilización del acervo a capacidad total. Por lo tanto, para cuantificar la composición técnica es necesario corregir el empleo real a su nivel de capacidad normal.

120 El concepto de composición técnica de capital presupone un método general para determinar índices de valores de uso heterogéneos que, en cierto sentido, establecen la diferencia entre cambios nominales y cambios reales. Ese llamado "problema del número índice" es muy conocido en el análisis ortodoxo. En el análisis marxista, los conceptos duales de "salarios reales" y "productividad del trabajo", se apoyan, precisamente, en cierta relación entre una unidad de fuerza de trabajo y una masa de valores de uso heterogénea e históricamente cambiante.

Sin embargo, en la sociedad capitalista el proceso de trabajo no sólo es un proceso de producción de valores de uso sino antes bien un proceso cuyo aspecto dominante es la producción de plusvalores, esto es, la expansión del capital. Desde este punto de vista, el valor del capital inicial adelantado tiene dos componentes distintos: el acervo de capital (C) adelantado como capital constante y el acervo (V) adelantado como capital variable. A su razón C/V, Marx la llama "composición en valor" del capital.

Sea λ_M igual a un índice del valor unitario de los medios de producción: entonces, $C = \lambda_M K$. Sea λ_A un índice del valor unitario de los medios de subsistencia, n el número de rotaciones anuales del capital variable y w un índice del salario anual por trabajador; entonces, $v = \lambda_A wN$ = valor anual de la fuerza de trabajo de N trabajadores (flujo) y $V = v/n$. Sobre esta base podemos indicar la composición en valor (la relación equivalente en términos de precios es la "relación de capital-fondo de salarios" en dinero corriente) de la manera siguiente:

$$C/V = (\lambda_M/\lambda_A)(1/w)\,nT = \text{composición en valor}$$

Tras diferenciar la composición técnica y la composición en valor, Marx continúa diciendo:

> Para expresarla, denomino a la composición de valor del capital, en tanto se determina por la composición técnica del mismo y refleja las variaciones de ésta, **composición orgánica** de capital[121].

Considérese lo que la composición en valor refleja en realidad. En primer lugar, refleja mecanización, que eleva la composición técnica T y reduce los valores unitarios λ_M (bienes de producción) y λ_A (bienes de consumo). Sin embargo, como señalamos con anterioridad, al deducir la ley general, Marx hace abstracción de cualquier movimiento diferencial a largo plazo en el valor unitario de los dos departamentos, precisamente porque todos los capitales están sujetos a la necesidad de progreso técnico, necesidad que la competencia les impone con celeridad implacable. Sobre esa base, por lo tanto, la composición de valor tenderá a reflejar cambios en la composición técnica, en el sentido de que ésta predominará sobre aquélla.

Además de los efectos de la mecanización la composición en valor también refleja cambios en el salario real w y en el promedio de rotaciones n; los aumentos en aquél reducen la composición en valor, y los de n la elevan. Pero la influencia del tiempo de rotación en la tasa de ganancia se halla

121 K. Marx, *El capital*, ed. cit., T. I, Vol. 3, C. XXIII, p. 760.

limitada estrictamente, por lo que, en el nivel más general, es posible hacer abstracción de las variaciones en n. En cuanto a las variaciones en el salario real (sobre todo los aumentos) es evidente que Marx desea hacer hincapié en que la tendencia de la tasa de ganancia a bajar se produce independientemente de cualquier tendencia de los salarios reales a subir[122].

Así, al hablar de las leyes generales de la tasa de ganancia, además de hacer abstracción de las variaciones del tiempo de rotación (a causa de su alcance limitado), Marx también hace abstracción de los aumentos en los salarios reales, precisamente porque ni las unas ni los otros son esenciales para la tendencia de la tasa de ganancia a caer. En otras palabras, Marx se interesa primordialmente por aquellos movimientos de la composición en valor que reflejan movimientos en la composición técnica, porque sus leyes básicas surgen de estos últimos.

En términos formales, definimos la composición orgánica como la composición en valor para un salario real y un número de rotaciones anuales dados. Evidentemente, si el progreso técnico es más o menos general de un departamento a otro, la composición orgánica tenderá a reflejar los cambios en la composición técnica. Por otra parte, la composición en valor habrá de rezagarse en la medida en que difiera de la composición orgánica (es decir, en la medida en que los salarios reales aumenten en períodos prolongados).

Podemos ahora reconocer dos puntos débiles adicionales en la presentación de Dobb. En primer término, se equivoca cuando afirma que incluso con salarios reales dados, la composición en valor (y por lo tanto, la composición orgánica) se rezagará respecto de la composición técnica. Esto sólo ocurriría si el progreso técnico se limitara primordialmente a los bienes de producción. Pero es aún más importante que no haya visto que una composición orgánica en aumento implica que la demanda de fuerza de trabajo aumentará más lentamente que la tasa de acumulación, por lo que se necesita una "acumulación del capital global acelerada en progresión creciente ..."[123], para mantener cualquier tasa particular de crecimiento del empleo. De acuerdo con Marx, la mecanización no sólo resarce constante-

122 "La tendencia de la tasa de ganancia a bajar está ligada a cierta tendencia de la tasa de plusvalía a subir y de aquí, a una tendencia al alza de la tasa de explotación del trabajo. Por ese motivo, nada es más absurdo que explicar la reducción de la tasa de ganancia por un aumento en la tasa de salarios, aunque eso pueda ocurrir como una excepción" (Marx, *El capital*, ed. cit., T. III, Vol. 6, p. 307).
El hecho de que Marx descarte los salarios reales crecientes como causa fundamental de la tasa de ganancia decreciente, en modo alguno implica que creyera que no aumentarían los salarios reales. Por el contrario, el mismo proceso –el desarrollo de la productividad del trabajo por vía de la mecanización–, que da lugar a una tasa de ganancia decreciente, también hace posible una ampliación de los límites del incremento del salario real.

123 K. Marx, *El capital*, *op.cit.*, T. I, Vol. 3, p.783.

mente al ejército de reserva, sino que también da lugar a cierta tendencia al estancamiento por parte del empleo[124]. Eso es muy distinto del panorama de Dobb para el capitalismo monopolista, con su tendencia a la escasez de fuerza de trabajo.

DEBATE SOBRE LA ELECCION DE TECNICA

Como indica la sección precedente, un importante componente del debate acerca de la validez teórica del argumento de la tasa decreciente de ganancia fue el argumento de Okishio que subyacía al debate, según el cual bajo las reglas de la competencia perfecta los nuevos métodos de producción que los capitalistas adoptan servirán para elevar la tasa media de ganancia si todo lo demás permanece igual. Este era el contraargumento de la "elección de técnica" esgrimido contra la teoría de la tasa decreciente de ganancia, que contemplaba dos implicaciones importantes. Primera, que el cambio técnico tiende a elevar la tasa media de ganancia mientras todas las demás condiciones no cambien. Segunda, que en consecuencia, la única forma general para explicar una tasa de ganancia que decrezca en el largo plazo sería por medio de la noción de que los salarios reales fueran elevados excesivamente rápido. Lo anterior significa que cualquier caída de la tasa de ganancia en el largo debe ser ocasionada por un estrangulamiento salarial de las ganancias. Esto, debido a que para cualquier salario real dado, el cambio técnico supuestamente eleva la tasa de ganancia. Un alza en el salario real, por otra parte, hace disminuir la tasa de ganancia bajo cualesquiera condiciones técnicas de producción. Así, los efectos del cambio técnico de hacer subir la tasa de ganancia pueden ser parcial o totalmente compensados por los efectos de cualquier incremento real salarial paralelo que la hacen bajar.

Si los incrementos del salario real se encuentran dentro de ciertos límites, los capitalistas podrían disfrutar tasas de ganancia crecientes (o al menos constantes) a la vez que los trabajadores percibirían salarios reales crecientes. Ambos bandos podrían ganar con tal de que los trabajadores se comportaran de manera responsable.

Por otro lado, si las tasas de ganancia exhiben en largo plazo una tendencia a la baja, sólo sería debido a que los salarios reales han crecido demasiado rápido para el ritmo de cambio técnico existente. Esta es una explicación lista para el uso de la social democracia.

124 Véase N. Okishio, "A Formal Proof..., *op.cit.*

La clave del anterior debate parece ser la diferencia entre la noción marxista de competencia (como guerra entre capitales) y la noción neoclásica/neo-ricardiana/neomarxista de competencia perfecta (como un ballet entre capitales). Esta sección examina tales temas con más detalle.

Competencia marxista versus competencia perfecta: comentarios adicionales sobre la llamada elección de técnica

En mis notas sobre Dobb enfoqué la atención hacia su exposición de la teoría de Marx sobre la tasa decreciente de ganancia por tres razones: primera, porque creo que la presentación que hace Dobb de Marx es inadecuada; segunda, porque deseaba desentrañar la versión de Dobb sobre Marx ya que el primero ha sido bastante influyente y con frecuencia es presentado como si fuera idéntico al segundo[125]; por último, y lo que es más importante, porque creía que el propio argumento de Marx es más interesante y sólido que el de Dobb. Sigo sin arrepentirme de los tres puntos.

En mi presentación del argumento tal como realmente aparece en Marx traté de hacer dos observaciones centrales. La primera era que la mecanización se constituye en la forma predominante del cambio técnico precisamente porque la producción de plusvalía, no de valores de uso, es el aspecto dominante del proceso de trabajo bajo el capitalismo. Para Marx, pues, la inherente tendencia hacia la automatización proviene de las mismas relaciones sociales de producción, de las relaciones de capital a trabajo en el proceso de producción y no de la relación de capital a capital en la competencia[126].

La segunda observación que traté de hacer fue que, no obstante lo anterior, la competencia realmente tiene una relación con las mecanizaciones posibles: prueba estas armas potenciales al fragor de la batalla. Y la principal característica que la distingue de ellas a este respecto, en la guerra entre capitales, es su habilidad para hacer disminuir los precios de costo y permitir a quienes las utilizan hacer daño, y aun destruir, a sus rivales menos afortunados. Como esta habilidad para bajar el precio de costo es, por lo general, adquirida a cierto

125 Véase A. Shaikh, "Political Economy and Capitalism: Notes on Dobb's Theory of Crisis", en *Cambridge Journal of Economics*, junio, 1978, pp. 235-237 y la nota en la p. 237. (El texto de este artículo corresponde a la sección "Notas sobre la teoría de la crisis de Dobb" del presente capítulo). La reducción del problema de la teoría de la crisis a la cuestión de una "presión salarial" tiene, desde luego, mucha incidencia en estas épocas. Véase, por ejemplo, Glyn y Sutcliffe, *op. cit.*, y entre los comentaristas de mi trabajo, véase M. Bleaney, "Maurice Dobb's Theory of Crisis: A Comment", en *Cambridge Journal of Economics*, 1980, 4, pp. 71-73 y J. Roemer, "Continuing Controversy on the Falling Rate of Profit: Fixed Capital and Other Issues", en *Cambridge Journal of Economics*, diciembre, 1979, p. 393.

126 K. Marx, *Grundrisse*, ed. cit., Vol. 2, pp. 314-316.

costo, en la forma de un nivel mayor de capitalización (mayor capital avanzado por unidad de producto), la baratura de las mercancías debida a la mecanización está ligada inevitablemente a una tendencia de la tasa de ganancia real a caer, aun si los salarios reales permanecieran constantes.

Teniendo en cuenta lo anterior, debería ser evidente que el análisis de Marx del proceso de trabajo (y, en consecuencia, de la **generación** de potenciales métodos de producción) y de la competencia de capitales (por lo tanto de la **adopción** de métodos de producción) es radicalmente diferente de la sabiduría convencional de la economía moderna. En la economía ortodoxa el análisis del cambio técnico se reduce, por lo común, a una discusión de los posibles "**adelantos técnicos**"[127], en cuyo catálogo ninguna tendencia se destaca de las otras, precisamente porque en la economía ortodoxa el proceso de trabajo es una relación técnica, no social. Ciertamente, aun dentro de la esfera de la circulación a la cual generalmente se confina, la economía ortodoxa tiene muy poco qué decir, ya que su noción central de "competencia perfecta" reduce toda actividad al comportamiento pasivo de impotentes mónadas (consumidores, firmas, industrias, naciones y aun regiones) que desempeñan en forma mecánica sus papeles marginales. La guerra dinámica y brutal que analiza Marx aparece así como un decoroso ballet.

Resurgimiento de la economía marxista y la economía matemática

En años recientes hemos sido testigos de un tremendo resurgir del interés por la economía marxista que rápidamente ha ganado adherentes y después de largos años de estancamiento ha comenzado a incorporar a su haber muchas de las nuevas y poderosas herramientas desarrolladas en el ínterin[128]. Pero estas herramientas nunca vienen libres de contenido: sin excepción, han sido desarrolladas en el marco conceptual de un sistema de conceptos ortodoxos y, **a menos que sean concienzudamente examinadas con relación a sus premisas ocultas**, estas premisas pasan de contrabando inmersas en las técnicas mismas. La teoría ortodoxa tiende a presentarse tan sólo como una serie de aplicaciones de un conjunto de herramientas objetivas y neutrales.

127 Véase P. Samuelson, "Marxian Economic Models", en *American Economic Review*, 1957, p. 894: "Porque el cambio técnico está sujeto a **algunas** leyes. Un adelanto técnico debe ser un mejoramiento ó no será introducido en una economía de mercado de competencia 'perfecta'". Samuelson prosigue para definir un adelanto como aquél que eleva la tasa general de ganancia a un salario dado (o viceversa).

128 Estas herramientas no provienen tan sólo de la economía ortodoxa, sino también de desarrollos efectuados en la Unión Soviética, etc. La teoría económica del insumo-producto y sus desarrollos matemáticos asociados han recibido un impulso particular en ese país.

En ningún otro campo esto es más cierto que en la economía matemática. Sobre todo porque este campo tiene sus raíces en las formalizaciones algebraicas de las cuestiones económicas ortodoxas, cuestiones que, a su vez, contienen como premisas una serie de conceptos que las generan (conceptos tales como equilibrio, competencia perfecta, reducción teórica de la ganancia a simples intereses, etc.). En este terreno la precisión del álgebra está completamente mezclada con la estupidez de la economía ortodoxa, y la mezcla resultante nunca puede ser más rigurosa que la debilidad de los dos elementos. Una cuestión trivial planteada de manera precisa permanece, después de todo, precisamente trivial.

Crítica de Steedman

Entre otras cosas, en mi artículo traté de exponer las concepciones de competencia implícitas en el álgebra y la literatura de la "elección de técnica". Evidentemente toqué un nervio central en este punto, porque muchos marxistas se han lanzado a defender lo que ellos llaman "el análisis generalmente aceptado de la elección de métodos de producción"[129], el cual, señalan correctamente, "ha sido normalmente desarrollado sobre el supuesto implícito de algo parecido a la competencia perfecta"[130]. Necesitamos, por consiguiente, ver cómo proceden a efectuar su defensa de estas concepciones ortodoxas.

En mi trabajo comencé por indicar que una vez se hace distinción entre capital fijo y capital circulante, el margen de ganancia difiere de la tasa de ganancia[131]. Por razones mencionadas anteriormente sostengo que la competencia **obliga** a los capitalistas, bajo pena de extinción, a adoptar el método de producción que tenga el menor precio de costo. Pero a determinados precios un menor precio de costo es equivalente a un margen de ganancia mayor. De tal manera la competencia impele a cada capitalista individual a adoptar métodos de producción que tengan el más alto margen de ganancia **de transición**, incluso si disminuye su tasa de ganancia de transición. Y si ésta es menor, señalo, una vez el nuevo método de producción se vuelve el dominante, la nueva tasa general de ganancia será también menor.

A fin de presentar mis argumentos en términos familiares a quienes se sientan a gusto con el "análisis generalmente aceptado", fui un paso más allá. Co-

129 I. Steedman, *op. cit.*, p. 61.

130 P. Armstrong y A. Glyn, *op. cit.*, p. 69.

131 El margen de ganancia se define como ganancia por encima del precio de costo, una razón de flujo a flujo. La tasa de ganancia es ganancia sobre capital avanzado, una relación de flujo a stock.

mo el margen de ganancia de transición se eleva, aseveré que después del cambio, el margen "medio" de ganancia también se elevaría, de manera que una forma conveniente de identificar el conjunto de métodos de producción superior sería mediante el margen de ganancia más alto, a un salario real dado. Pero como anotaba en mi ensayo[132], si las tasas de ganancia son iguales de industria a industria, los márgenes de ganancia no lo serán y el margen medio de ganancia dependerá, hasta algún punto, de las proporciones en que esté formado el producto total.

En su comentario Steedman señala correctamente que, a menos que yo pruebe que aun después del cambio los márgenes de ganancia permanecen iguales o son más altos, o al menos definan algún promedio que sea necesariamente más alto, no puedo afirmar (como lo hice) que podemos identificar la estructura de producción superior por el hecho de que tenga el más alto margen "medio" de ganancia a un salario real dado[133]. En otras palabras, no he probado que el proceso que describo siempre pueda ser resumido tan esmeradamente como lo indico.

Debería señalarse que mi criterio resumido no está equivocado necesariamente. En realidad, Steedman no prueba que en verdad lo esté, aunque en una explosión de retórica proclama que es un " 'criterio' general falso". Pero, y lo que es más importante, incluso si resultara no ser apropiado, no afectaría el argumento relacionado con la tasa decreciente de ganancia. Simplemente significaría que no se podrían resumir los papeles conflictivos de los criterios de competencia y optimización para los capitales individuales como una oposición entre la tasa media de ganancia y algún margen "medio" de ganancia sobre el capital social.

En su siguiente embate Steedman señala que si, en vez de aplicar la fórmula de depreciación en línea recta que utilizo, usara la convencional "fórmula de anualidad para los cargos de capital, anuales", como estos cargos de depreciación crecen con el tiempo, el margen de ganancia decrecerá con la edad del capital. De lo anterior Steedman deduce que yo debería argumentar que "**la máquina solamente será utilizada recién adquirida**"[134].

Esta es una originalísima deducción. En su prisa parece que Steedman no ha notado un aspecto simple y obvio conocido para todo capitalista: que el precio de costo medio del producto durante la vida útil del capital fijo es constante, cualquiera que sea la fórmula de depreciación, porque durante su vida útil la depreciación total iguala el costo del capital fijo. Este precio

132 A. Shaikh, *op. cit.*, Cuadro 4, nota a, p. 249.
133 I. Steedman, *op. cit.*, p. 62, (i) y (ii).
134 *Ibid.*, p. 62, (iii) y p. 63, (i).

de costo medio es de importancia para la competencia capitalista y ninguna fórmula de depreciación puede alterar eso.

Enseguida Steedman parece argumentar que en mi ejemplo, una vez han sido establecidos los métodos mecanizados, pueden volver a imponerse las manufacturas porque a los nuevos precios el método manufacturado conserva la tasa de ganancia más alta[135]. Esto es incorrecto. El método manufacturado fue originalmente remplazado porque a los antiguos precios vigentes su precio de costo era alto; a los nuevos precios su precio de costo es todavía mayor y, por lo tanto, sigue siendo no competitivo. Steedman simplemente desliza el antiguo criterio de optimización que desea defender, y habiéndolo hallado inconsistente con el criterio de competitividad, de alguna manera piensa que ha descubierto una falla en mi argumento. Todo lo que ha descubierto, en realidad, es lo que yo afirmo antes que todo: que los dos criterios arrojan diferentes resultados.

Por último, desearía comentar la aseveración de Steedman de que mi denominación de los dos criterios como "competitivo" y "óptimo", respectivamente, es sencillamente retórica. Steedman alega que el tradicional "argumento es –y siempre ha sido– (...) el uso del método de minimizar costos de producción ..."[136]. Pero esto es simplemente falso. Yo muestro en mi ensayo que cuando se ignora el capital fijo los dos criterios son idénticos y que, en consecuencia, el argumento tradicional puede ser interpretado en cualquier dirección. Pero una vez se toma en cuenta el capital fijo, los dos criterios se hacen diferentes, el método "minimizador de costos" no necesita ser el "maximizador de tasa de ganancia" y los tradicionalistas claramente optan por el segundo más que por el primero. Luego no puede haber mayores pretensiones acerca de lo que realmente significa el criterio tradicional[137]. Por lo demás, mi afirmación fue (y aún es) que el último criterio tiene sus raíces exactamente en la noción de competencia perfecta y todo el acervo de optimización que ella arrastra. De ahí el nombre que le asigné. Este aspecto será desarrollado más adelante.

135 *Ibid.*, p. 63, (ii).
136 *Ibid.*, p. 61.
137 Véase A. Shaikh, *op. cit.*, p. 244, segunda nota de pie de página. Steedman cita a P. Garegnani, "Heterogeneous Capital, the Production Function and the Theory of Distribution", en *Review of Economic Studies*, 1970 y a L. Pasinetti, *Lectures On the Theory of Production*, Londres, Mac Millan, y Nueva York, Columbia University Press, 1977, como prueba de que el criterio tradicional siempre ha sido "minimizar costos". Pero en realidad Garegnani trata explícitamente sólo el capital circulante (p. 408, nota 1); además, se refiere a la ganancia como equivalente al interés y, por lo tanto, como costo de producción (p. 410). Así, Garegnani redefine el costo para que sea lo mismo que precio de producción: "el precio (de costo)... de A" (p. 411, nota 1). De igual manera, Pasinetti ve la minimización de "precio" y "costo" como sinónimos (*op. cit.*, pp. 151-167).

Crítica de Roemer

Señalé anteriormente que parte del acervo conceptual camuflado en las técnicas convencionales de la economía matemática consistía en la reducción teórica de la ganancia a simple interés, en otras palabras, **la noción de que la ganancia es simplemente el costo del capital.** Para Marx no es posible semejante reducción. Como forma monetaria de la plusvalía, la ganancia en general es la fuente de renta, interés y ganancia de empresa. En medio de la batalla competitiva no hay garantía para ningún capital determinado de que pueda o llegue a obtener **alguna ganancia en absoluto** quedando tan sólo una ganancia "normal" implícita en la tasa media de ganancia. Ciertamente esta tasa media es el promedio de los resultados de cientos de miles de batallas perdidas y ganadas; consecuentemente la tasa media no está "dada" para ningún capital individual y no entra (de hecho no puede hacerlo) en sus cálculos como una magnitud predeterminada.

Lo que **sí está** dado para el capital individual, sin embargo, es la tasa de interés, por la simple razón de que esta magnitud **está** garantizada por adelantado. Como tal, puede aparecer, y de hecho lo hace, como un factor en los cálculos de los capitalistas.

> La ganancia media no se manifiesta como un hecho directamente dado, sino sólo como resultado final ... de la compesación de oscilaciones de sentido contrario. Otro es el caso del tipo de interés. Este, en su validez general, es un hecho cotidianamente fijado, un hecho que le sirve incluso al capital industrial y comercial como supuesto y punto de partida para el cálculo de sus operaciones[138].

Para cualquier capital que se arriesgue en las guerras, la tasa de interés conforma el límite inferior para la tasa de ganancia esperada (de transición)[139]. La cantidad de ganancia que supere el interés equivalente es lo que Marx llama ganancia-de-empresa, "el fruto del papel activo jugado por los empleadores de capital en el proceso de reproducción"[140]. Sin este fruto no habría capital industrial ni comercial, y por consiguiente, ninguna fuente (en sentido capitalista) para el pago de interés por encima de todo. Así, pues, la

138 K. Marx, *El capital*, ed. cit., T. III, Vol. 7, p. 469.

139 A esta altura debe enfatizarse que la tasa de interés sirve como el **límite inferior** de la tasa de ganancia de transición en el problema de la adopción de nuevos métodos de producción. Esto, creo, es en realidad lo que Keynes reconoció cuando contrapuso la eficacia marginal de la inversión a la tasa de interés. Lo hizo en términos marginalistas, desde luego. Pero como Joan Robinson y otros lo han señalado, Keynes nunca fue enteramente capaz de liberarse de la problemática de la teoría marginalista.
Por último, debe observarse que el papel de la tasa de interés como límite inferior de ninguna manera suplanta al criterio competitivo. Simplemente ayuda a definir el rango operacional de este criterio.

140 K. Marx, *op. cit.*, T. III, Vol. 7, p. 478. Marx también denomina interés "los frutos del capital como tal, de la propiedad de capital sin referencia al proceso de producción".

tasa media de ganancia debe ser, por lo general, más alta que la tasa de interés. **Reducir la primera a la segunda significa negar la existencia de la producción capitalista misma.**

Naturalmente, esta reducción es exactamente lo que la economía ortodoxa busca llevar a cabo. En la tranquilidad de un equilibrio perfectamente competitivo, cada pequeño capital impotente puede confiar en obtener en forma directa exactamente la misma tasa de ganancia que los demás. De tal modo esta tasa de ganancia es una magnitud fija que entra directamente en los cálculos individuales. Aún más, como esta tasa de ganancia también se toma como si fuera idéntica a la tasa de interés, el costo de producción viene a ser idéntico al precio de producción. La ganancia es ahora simplemente el "costo del capital".

Es fácil mostrar, por supuesto, que el criterio de optimización por el cual se busca maximizar la tasa de ganancia de transición es exactamente el mismo por medio del cual se puede minimizar el precio de producción de transición[141]. Si de acuerdo con la teoría neoclásica definimos este último como si fuera el costo de producción, el criterio de optimización pasa a hacer lo mismo que minimizar este costo (apropiadamente redefinido). Misteriosamente hemos hecho desaparecer el problema.

Lo mismo puede lograrse mediante un artificio aún más tradicional. Si además de las reducciones anteriores reducimos también la inversión capitalista a "un sacrificio presente por futuro beneficio", a "un medio de alcanzar un patrón óptimo de consumo, con el tiempo" y reducimos la tasa de ganancia (por conducto de la tasa de interés) a una tasa temporal de descuento que refleje la llamada preferencia social por consumo presente sobre el consumo futuro, y finalmente, si vemos la plusvalía a ser extraída de los trabajadores en el futuro como "una corriente de consumo potencial (ingreso)", bajo ciertas condiciones adicionales podemos afirmar que los capitalistas, en cuanto consumidores, decidirán hacer una nueva inversión si el equivalente presente de su corriente de consumo potencial es mayor que su sacrificio presente[142]. En otras palabras, el valor presente descontado de las

141 Como mostré en la nota de la página 245 de mi artículo "Political Economy...", *op. cit.*, si a los precios vigentes un determinado método tiene una tasa de ganancia de transición más alta que la tasa media, se sigue que el precio que arrojaría la tasa media de ganancia debe ser menor que el precio vigente. Es decir, su precio de producción de transición debe ser menor que el precio vigente. Luego, seleccionar el método que tenga más alta tasa de ganancia de transición equivale a seleccionar el que tenga el menor precio de producción de transición.

142 Las tres citas son de J. Herschleifer, "The Investment Decision", en D. Sills (editor), *International Encyclopedia of the Social Science*, Nueva York, MacMillan, y Detroit, The Free Press, 1968, pp. 195, 196 y 199, respectivamente. Las condiciones adicionales mencionadas son las que justifican maximizar la tasa interna de retorno, opuesta al valor presente descontado a alguna tasa fija de descuento. Las dos no dan siempre los mismos resultados (p. 197).

ganancias futuras (donde la tasa de descuento es la tasa media vigente) es mayor que el costo de esta inversión. Por ahora no sólo hemos hecho desaparecer misteriosamente el problema, hemos difuminado las relaciones capitalistas mismas.

Este es el camino defendido por Roemer quien, con base en la autoridad de la práctica tradicional, simplemente afirma que la "racionalidad capitalista" debe adoptar exactamente la regla anterior como el "criterio de innovación" válido[143]. Este autor se abstiene, sin embargo, de desarrollar las concepciones que son tradicionalmente utilizadas para justificar la llamada racionalidad.

Roemer hace dos comentarios adicionales sobre mi trabajo. Primero, afirma que puesto que defino el margen de ganancia como la "razón de ganancia a capital circulante", "ignoro el capital fijo" y por ello busco endilgar a los capitalistas un criterio que es "completamente irracional y *ad hoc*"[144]. Esto es trivialmente falso. Defino el margen de ganancia como la razón de ganancias a **precio de costo** (no al capital circulante) y tanto en Marx como en mi caso, el término "precio de costo" incluye explícitamente una asignación para depreciación[145].

Segundo, Roemer afirma que si se rechaza la historia neoclásica que culmina en el concepto de tasa interna de retorno, se rechaza también la formulación algebraica del precio de producción que lo considera igual al precio de costo más una ganancia normal sobre el capital avanzado. Esto también es trivialmente falso. Roemer mismo muestra que su ecuación *(3.1)* es **algebraicamente idéntica** a la ecuación *(3.2)*. El, desde luego, comienza con la primera, que interpreta como **resultante** de un proceso de descuento de valor presente, y pasa luego a la segunda. Con todo, Roemer no parece notar que como las ecuaciones son algebraicamente equivalentes se podría también comenzar con la segunda (como lo hago yo), vista como resultado de la formación de una tasa general de ganancia originada en la movilidad inter industrial del capital, y pasar a la primera como una expresión diferente de la otra.

En realidad, aun en el caso en que no haya capital fijo, se pueden expresar los precios de producción de ambas maneras, lo que sólo sirve para probar

143 J. E. Roemer, "Continuing Controversy on the Falling Rate of Profit: Fixed Capital and Other Issues", en *Cambridge Journal of Economics*, diciembre, 1979, p. 386.

144 *Ibid.*, p. 387.

145 A. Shaikh, *op. cit.*, p. 242. Para Marx el precio de costo es la suma de capital constante y variable y el capital utilizado siempre incluye el valor transferido al producto por el capital fijo. Véase, por ejemplo, K. Marx, *El capital*, ed. cit., T. I, Vol. 1 y T. III, Vol. 6, pp. 196-197. En mi ejemplo numérico defino explícitamente el precio de costo para incluir la depreciación y mis cálculos reflejan esta definición. Véase A. Shaikh, *op. cit.*, Tabla 2, p. 248, directamente bajo el encabezado "Precio de costo". [El autor hace referencia al ejemplo desarrollado en la sección anterior de este capítulo, "Economía política y capitalismo..."]

que las dos ecuaciones de Roemer no tienen ninguna relación con el capital fijo como tal y, en consecuencia, nada que ver con ningún descuento que contemple la fijeza del capital. Como en el caso de toda identidad, la causalidad puede ir en cualquier dirección[146]. Por último, es fácil mostrar que el criterio de Roemer es algebraicamente equivalente a minimizar el "costo" de producción si este costo es redefinido a fin de que la ganancia sea tratada como el costo de capital[147]. También es conceptualmente equivalente a la segunda, puesto que la reducción de la ganancia a costo de capital es un prerrequisito del criterio tradicional de descuento que Roemer sostiene. El dice mucho cuando afirma que "maximizar la tasa interna de retorno es la noción relevante de disminución de costos en el modelo de capital fijo"[148].

146 En el caso que el capital avanzado esté conformado por capital circulante tan sólo, el precio de producción de una mercancía individual siempre puede ser escrita como

$$p = k(1 + r) = k + rk$$

Donde k = su precio de costo y r = la tasa general de ganancia. Nótese que es una identidad algebraica que

$$\frac{1}{r} = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{1}{(1+r)^t},$$

podemos escribir

$$k = \frac{p-k}{r} = \sum \frac{(p-k)}{(1+r)^t}.$$

El lado izquierdo es la inversión original, el capital avanzado. El lado derecho está expresado como el valor presente de descuento de una corriente infinita de ganancias, aun cuando el capital rote tan sólo una vez al año. Se podría argumentar que como los capitalistas recuperan su inversión inicial al final de cada rotación, pueden reinvertirla continuamente y generar así una corriente infinita de ganancias. Desde este punto de vista un capital individual tiene un horizonte potencialmente infinito de tiempo, aun cuando cada año tenga que ser reiniciado un proyecto individual.

El mismo resultado se puede derivar para el capital fijo cuando el precio de costo sea el promedio durante el tiempo de vida del proyecto, y por lo tanto incluya la depreciación promedio, y el capital avanzado incluya el capital fijo. El tratamiento que hace Marx del capital fijo siempre puede ser visto como si estuviera basado en el capital individual, no en el proyecto individual.

Sin embargo, nada de esto implica que el capital medio se comporte de la manera sugerida por las ecuaciones del precio de producción en la forma de descuento. Como la tasa media de ganancia no está dada para ningún capitalista individual, no puede servir de base para ningún cálculo individual.

147 Para esto, sólo se necesita señalar que en la desigualdad de Roemer (3.4) (*op. cit.*, p. 386) el lado izquierdo representa el precio de producción vigente, mientras el lado derecho corresponde al precio de producción de transición de la nueva técnica –su precio de costo a los precios vigentes más una ganancia normal (a la tasa de ganancia vigente) sobre su capital fijo y circulante avanzado.

Así (3.4) en el artículo citado simplemente dice que el precio de producción de transición debe ser menor que el precio de producción vigente, que, a su vez, también es el costo de producción, puesto que la tasa de ganancia es asumida como igual a la tasa de interés. Por último, lo anterior equivale también a maximizar la tasa de ganancia de transición (Véase nota 140 de este Capítulo) y es bien sabido que esto significa que la nueva tasa general de ganancia será aumentada (Véase Okishio, citado en el comentario de Nakatami más adelante). Así el teorema 3.1. de Roemer no ofrece un resultado nuevo.

148 J. E. Roemer, *op. cit.*, p. 387.

Crítica de Nakatani

Nakatani inicia su comentario señalando que en un artículo de 1963, disponible sólo en japonés, Okishio extiende su teorema de 1961 al caso del capital fijo, y en el proceso abandona explícitamente el criterio competitivo por el criterio de optimización. Nakatani expresa firmemente que este es el criterio "en el que deberíamos confiar"[149]. Y así lo hace: simplemente supone que los capitalistas utilizan este criterio y procede a construir diferentes escenarios bajo los cuales incluso el criterio de optimización puede conducir a una caída en la tasa de ganancia. Así, si por ejemplo los capitalistas "esperan" que cambien los precios, podrían seleccionar un método de producción que tenga la tasa de ganancia más alta que el promedio a estos precios esperados, pero una más baja a los precios vigentes[150]. A continuación Nakatani encuentra que se pueden obtener diferentes resultados dependiendo de las diferentes expectativas de los capitalistas, incluso cuando el criterio que usan sea el de optimización. Pero si bien, esto es un antídoto útil contra la afirmación tradicional de que el criterio de optimización excluye por completo una caída en la tasa de ganancia, es irrelevante para mi propio argumento. Yo no supongo que los precios están simplemente dados de alguna forma. Tampoco que los capitalistas que tengan los más bajos costos simplemente esperen de manera pasiva a que disminuyan estos precios: ellos siempre pueden hacer bajar sus propios precios y desplazar a los otros. Es por esto que la competencia, o aun su intento, forzará la adopción del método más barato. Nada tiene que ver con expectativas pasivas.

En sus propios ejemplos Nakatani reconoce que si los precios fueran disminuidos lo suficientemente, se adoptaría el método más barato (γ). Pero después afirma que esto no sucede porque los capitalistas "empleen el criterio de costo (...) sino porque la competencia produce un alza en los costos de salarios reales y costos materiales en términos de su producto"[151]. Me parece que en esto Nakatani simplemente ha invertido causa y efecto. La competencia obliga a la adopción de la técnica más barata y a la reducción del precio de la mercancía. Esto significa, por supuesto, que los precios de las otras mercancías suben con relación a ésta en ausencia de cambios en las demás condiciones, lo cual es solamente la

149 T. Nakatani, "The Law of Falling Rate of Profit and the Competitive Battle: Comment on Shaikh", en *Cambridge Journal of Economics*, 1980, 4, p. 65.
150 *Ibid.*, pp. 66 y 67.
151 *Ibid.*, p. 66.

consecuencia de una caída de su precio y no tiene nada que ver con la causa de esa caída[152].

Por último, Nakatani señala que si con un determinado salario real la tasa media de ganancia disminuye debido a un cambio de tecnología, aun cuando todos los precios y el salario monetario puedan caer en términos absolutos, el precio de la mercancía que pertenece al sector que hace el cambio no caerá en un monto mayor. Esto, como Nakatani, observa[153], es "contrario a la noción popular de competencia de precios" (basado, desde luego, en el uso tradicional del criterio de optimización) en que la mayor caída probable debería ocurrir en el precio de la mercancía directamente afectada. Esta es una anotación interesante, pero difícilmente invalida mi argumento. Como han mostrado de manera tan clara las recientes controversias del capital, las "creencias populares" no son necesariamente confiables.

Crítica de Armstrong y Glyn

Armstrong y Glyn inician su comentario afirmando que "algo parecido a competencia perfecta" subyace a la discusión tradicional de la llamada elección de técnica. Y bajo estas circunstancias reiteran su apoyo a los resultados tradicionales y a la defensa que de estos resultados hacen los otros participantes en el debate[154]. En realidad, en el resto de sus comentarios ellos utilizan el criterio estándar de inversión de "...maximizar el valor presente de las ganancias o de la tasa interna de retorno sobre el

152 Nakatani hace otras dos observaciones, las cuales creo que son falsas. En la página 67 afirma que si el salario monetario y todos los precios bajan al mismo tiempo, nada cambia en términos relativos (bastante cierto) y por lo tanto "ningún capitalista se ve obligado a pasarse a otra técnica" (op. cit. 67). Esta última frase no se desprende de lo anterior por cuanto aun si el nivel general de precios estuviera cayendo, los capitalistas con métodos más baratos podrían forzar los precios hacia abajo en relación con esta tendencia autónoma y en consecuencia tendrían tanto incentivo para el cambio como en el caso de un nivel de precios estable. Al final de la página 67 agrega que una vez el nuevo método ha sido establecido, será abandonado porque incluso a los nuevos precios el viejo método tendrá la tasa de ganancia mayor. Pero aquí olvida (como lo hizo antes Steedman, *op. cit.*, p.63) que el precio de costo del nuevo método todavía será menor y que por consiguiente tendrá aun el mismo perfil competitivo de antes y todavía será capaz de desplazar el método anticuado.
153 *Ibid.*, p. 67.
154 P. Armstrong y A. Glyn, "The Law of the Falling Rate Profit and Oligopoly: a Comment on Shaikh", en *Cambridge Journal of Economics*, 1980, 4, p. 69.

capital total"[155]. Mi respuesta a su posición ya está contenida, por lo tanto, en la discusión anterior del artículo de Roemer.

El resto de su análisis consiste en explorar la competencia imperfecta (oligopolio) para posibles escenarios en donde se pueda generar una tasa decreciente de ganancia. Naturalmente encuentran que no se puede derivar una clara tendencia de su incursión en la competencia imperfecta. Sobre esto tengo tan sólo un breve comentario, cuya elaboración desafortunadamente no es posible dentro de los límites de este ensayo. Es este: la concepción de competencia "imperfecta" es el lado oscuro del concepto de competencia "perfecta". En la competencia perfecta desaparecen todas las tácticas y estrategias de las batallas competitivas reales. Así, cuando es enfrentada con la inevitable discrepancia entre el mundo fantástico de la competencia perfecta y los hechos elementales de la competencia real, en lugar de desechar aquélla, la teoría ortodoxa busca reformarla. De aquí surge la competencia imperfecta. La imperfección real reside no en la competencia real sino, más bien, en el mismo concepto de competencia perfecta y su falsa y unilateral abstracción de las relaciones reales. Creo que la concepción de competencia contenida en Marx es mucho más rica que la de competencia perfecta y su contraparte, competencia imperfecta. La concepción de Marx contiene elementos de ambos polos ortodoxos, no como polos exclusivos sino como aspectos del mismo proceso orgánico.

Crítica de Bleaney

El argumento central del comentario de Bleaney está relacionado con su afirmación de que mi argumento "parece endeble, [porque] se sostendría sólo si los precios de mercado estuvieran permanentemente por debajo de los precios de producción (...)"[156]. Para explicar lo que quiere decir con esta frase, Bleaney construye un escenario en donde los capitalistas individuales esperan pasivamente los dictados de los precios de mercado y en donde utilizan el criterio de optimización para su pasiva "elección" de técnica. La única diferencia hace referencia a que en el caso de Bleaney las fluctuaciones de demanda de corto plazo dan su impulso externo al precio de mercado, y como estas fluctuaciones pueden ir en cualquier dirección, los movimientos de precios reales o esperados pueden también tomar cualquier sentido[157].

155 *Ibid.*
156 M. Bleaney, *op. cit.*, p. 72, énfasis agregado.
157 *Ibid.*

La esencia del argumento de Bleaney es entonces la misma que señala Nakatani y ya está por lo tanto cubierta en mi respuesta a este último[158].

La cuestión central tratada en mi ensayo, que no ha sido confrontada directamente por mis críticos, es la concepción de la competencia capitalista. El objetivo de sus comentarios han sido los criterios para la elección de técnica. Pero lo que realmente está detrás de esta discusión es la diferencia entre la concepción de competencia de Marx y la noción convencionalmente aceptada de competencia perfecta. Es irónico que la construcción tradicional cuyas raíces ideológicas anti-marxistas son bien conocidas, encontrara tantos marxistas precipitándose en su defensa.

Retrospectiva del debate sobre la "elección de técnica"

El debate sobre la relación entre la "elección de técnica" y las condiciones necesarias para una tasa decreciente de ganancia se llevó a cabo en varias etapas.

1) La primera ronda del debate se centró alrededor de la cuestión de si la teoría de la competencia previene la adopción de métodos de producción que harán bajar la tasa de ganancia incluso a un salario real dado. Este fue el debate acerca del llamado "Teorema de Okishio" [159] y comprendió los siguientes temas:

- La concepción neoclásica de competencia se basa en la premisa de que cada firma "asume un papel de 'tomadora de precios'"[160].

158 Bleaney también adiciona en buena medida otros dos argumentos contra las primeras partes de mi exposición. En el punto (1) de la página 71 afirma que el desarrollo capitalista no está caracterizado por "una relación constante de valores unitarios en los dos departamentos". Pero yo nunca afirmo lo contrario. Lo que sostengo es que "el progreso técnico es más o menos general en todos los departamentos" (A. Shaikh, op. cit., p. 251), precisamente debido a que la lucha por la plusvalía relativa y la competencia de capitales obliga a los capitalistas a apropiarse por todas partes de los desarrollos de la ciencia y la ingeniería. Gracias a esto la difusión del cambio técnico es tan general y no puede confinarse a un solo sector. ¿Se puede imaginar por ejemplo, un capitalismo en donde las máquinas sean hechas por tecnología controlada por computador, pero en el cual la ropa, los alimentos, las viviendas, etc. sean todavía hechas a mano, en todas partes? En el punto (2) de la página 71, Bleaney dice que los métodos más mecanizados hacen a los capitalistas también más vulnerables, ya que para una "determinada tasa de ausentismo pueden sufrir una pérdida de producto proporcionalmente mayor". ¿Y qué hay con eso? Si la tasa de ausentismo está en realidad dada, el esfuerzo efectivo del trabajo es menor que el nominal por un factor conocido por los capitalistas, un factor que aparece como tal en sus cálculos de los precios de costo efectivos (como la capacidad utilizada promedio, etc.). Si Bleaney quiere decir que la posibilidad de que ocurran eventos no esperados (mayor ausentismo, huelgas) puede impedir la mecanización, le recuerdo que la certeza de que los capitalistas que mecanizan primero pueden desplazar a sus competidores es un antídoto muy poderoso contra cualquier temor acerca del ausentismo.
159 *Cambridge Journal of Economics*, 1978 (2), 1979 (3), 1980 (4).
160 W. Sichel y P. Eckstein, *Basic Economic Concepts*, Chicago, Rand McNally, 1974, p. 158.

- Okishio mostró que si la competencia opera bajo un "comportamiento tomador de precios", de manera que incluso una empresa técnicamente innovadora tome el precio de venta como dado, el comportamiento maximizador de tasa de ganancia implica que ninguna firma "escogerá" un nuevo método de producción a menos que anticipe una tasa de ganancia más alta que la existente. Sobre esta base, todos los métodos nuevos añadirán tasas de ganancia mayores que la media al conjunto de tasas, de suerte que la tasa media tenderá a deslizarse hacia arriba –para un determinado salario real.

  Lo anterior no implica que los salarios reales permanezcan constantes en el tiempo. Solamente significa que el cambio técnico, tomado en sí mismo, eleva necesariamente la tasa de ganancia. Como corolario se sigue que la tasa de ganancia puede caer en el largo plazo sólo si los salarios reales crecen lo suficientemente rápido como para superar los efectos positivos del cambio técnico sobre la tasa de ganancia. Por lo tanto una caída que se observe en la tasa de ganancia debe ser el resultado de una combinación de salarios crecientes y disminuciones del esfuerzo de los trabajadores, o de ambos. Juntos son suficientes para anular la tendencia intrínsecamente creciente de la tasa de ganancia. Implícito o explícito, **este es el fundamento de la mayoría de las teorías de la crisis basadas en el enfoque de presión salarial**[161].
- Sostuve que el razonamiento anterior estaba equivocado porque incorpora la noción falsa de que las firmas competitivas son pasivas e impotentes "tomadoras de precios". Tal visión se deriva no tanto del estudio de la competencia, sino, más bien, de la noción profundamente ideológica de un capitalismo ideal caracterizado por la competencia perfecta y el equilibrio general. En agudo contraste, la noción de Marx de competencia implica que la firma innovadora "hace campo" en el mercado para sí misma bajando su precio de venta y obligando por lo tanto a los otros a hacer lo mismo bajo pena de extinción, y puesto que la ventaja en tal batalla la poseen las firmas que tengan los menores precios de costo unitarios, afirmo que la competencia obligará a los capitalistas a crear y adoptar métodos que tengan menores costos unitarios (antes que más altas tasas de ganancia a un "determinado" precio de venta). Con esto todas las restricciones

161 A. Glyn y Sutcliffe, *op. cit.*; Bowles, Gordon y Weisspopf, *op. cit.*

básicas impuestas por el llamado "teorema de Okishio" quedan superadas[162].

En la discusión anterior también sostuve que la creación de nuevos métodos con costos unitarios menores es en sí mismo un método costoso que generalmente comprende inversión fija más alta por unidad de producto. Se puede demostrar que tal proceso, a su vez, implica una razón capital-producto creciente y una creciente composición materializada de capital, C/L (en la siguiente sección se verán mayores detalles de esto).

2) El anterior asalto del debate se centró alrededor de mi argumento de que el criterio competitivo de un precio de costo unitario menor era inconsistente con el tipo de comportamiento maximizador de tasa de ganancia resultante de la teoría de la competencia perfecta. Esto fue interpretado en buena medida en el sentido que el criterio de menor costo unitario era inconsistente con todos los tipos de comportamiento maximizador de tasa de ganancia. Dada esta interpretación y dada la difundida confianza en la competencia perfecta como "el [modo de] análisis generalmente aceptado" la mayoría de autores continuaron respaldando el teorema de Okishio en su forma original[163].

   Pero aún en la mitad de este primer asalto había surgido una nueva etapa en el debate. En una poco apreciada contribución Nakatani señaló que, incluso bajo el comportamiento maximizador de tasa de ganancia, la elección de técnica puede llevar a una caída de la tasa de ganancia si las firmas esperan que el precio del producto caiga lo suficiente. Esto ocurre porque un menor precio esperado recortará la tasa de ganancia anticipada del método de mayor costo en forma más severa de como lo haría el método de costo más bajo, de suerte que un precio esperado suficientemente menor podría invertir realmente el nivel de las tasas de ganancia de los dos métodos[164].

   La contribución de Nakatani puso en claro que los resultados de Okishio dependían críticamente del supuesto de que las firmas actuasen como si los precios de sus bienes estuvieran, no sólo fuera de su control, sino también que se esperara fueran constantes en el tiempo. Estos, desde luego, son supuestos centrales en el mundo estático de la competencia perfecta. Pero como lo señalé en mi respuesta a Nakatani, no era su-

162 A. Shaikh, "Political Economy and Capitalism..." *op. cit.* El autor hace referencia al artículo cuyo texto corresponde a la sección anterior de este capítulo, "Economía política del capitalismo..."

163 Entre las respuestas a mi artículo en el *Cambridge Journal*, véase I. Steedman, *Marx After Sraffa*, Londres, New Left Books, 1977, p. 61, y Armstrong y Glyn, *op. cit.*, p. 69.

164 T. Nakatani, "The Law of Falling Rate of Profit...", *op. cit.*

ficiente para remplazar la noción de precios dados que se espera sean constantes, con la noción de precios dados que quizás puedan caer. El aspecto real tiene que ver con el hecho de que el comportamiento definidor de precios es parte de la competencia real, de manera que las firmas con costos unitarios menores puedan bajar los precios hasta el punto en que puedan desplazar a los métodos de costos mayores[165].

3) La tercera etapa del debate involucró de nuevo un trabajo de Nakatani[166]. Parece haber sido aun menos apreciado que su contribución previa en el *Cambridge Journal of Economics*.
En este nuevo artículo Nakatani desarrollaba su anterior observación sobre la competencia de precios mostrando que, una vez que tomamos en cuenta el recorte de precios como parte del comportamiento competitivo, escoger el método de producción que tenga el más bajo costo unitario (más alto margen de ganancia) **es equivalente a escoger el método con la más alta tasa de ganancia proyectada.**
Se desprende de lo anterior que ambos bandos del debate suponen que la competencia favorece el método con la mayor tasa de ganancia esperada. Pero la noción de competencia neoclásica/neo-ricardiana supone, además, que las firmas son "tomadoras de precios" pasivas e impotentes, al tiempo que la noción marxista de competencia supone que las firmas son "rebajadoras de precios" agresivas. **La diferencia real surge de estas concepciones fundamentalmente opuestas.**

4) Una vez se reconoce que la elección de las técnicas de más alta tasa de ganancia es perfectamente consistente con una tasa decreciente de ganancia, la cuestión revierte nuevamente a las condiciones necesarias para una composición orgánica de capital creciente, una razón de trabajo muerto a trabajo vivo (C/L) creciente, y al impacto de éstas sobre la tendencia de largo plazo de la tasa de ganancia. Estas cuestiones serán tratadas en la sección siguiente.

165 A. Shaikh, "Marxian Competition Versus Perfect Competition...", *op. cit.*, p. 81. El texto de este artículo corresponde a la sección "Competencia marxista versus competencia perfecta: comentarios adicionales sobre la elección de técnicas" del presente capítulo.
166 T. Nakatani, "Price Competition and Technical Choice...", *op. cit.*

TEORIA DE LA TASA DECRECIENTE DE GANANCIA

Estructura del argumento de la tasa decreciente de ganancia

El argumento de la tasa decreciente de ganancia (TDG) se puede dividir en la serie de pasos siguientes:

1) El deseo ilimitado de ganancia domina la producción capitalista y subyace a la lucha del capital contra el trabajo, a la lucha del capital contra el capital y a la naturaleza expansionista de cualquier unidad de capital (capital en tanto valor autoexpandible).
2) La lucha del capital contra el trabajo se manifiesta como la **mecanización** de la producción en la que los trabajadores son remplazados por máquinas a fin de elevar la productividad del trabajo. Pero la realización de esta productividad incrementada del trabajo sólo puede llevarse a efecto en la lucha del capital contra el capital si es expresada como un menor costo de producción unitario. Como regla general los menores costos unitarios de producción se alcanzan a costa de mayor capital fijo por unidad de producto (de ahí la **capitalización** de la producción). Para expresarlo en el lenguaje de la microeconomía la producción capitalista despliega una tendencia inherente hacia menores costos variables medios y totales medios, a expensas de mayores costos fijos medios.
3) Los capitalistas individuales sacan provecho de los menores costos unitarios proporcionados por un nuevo método de producción **rebajando sus precios** y expandiendo su participación en el mercado. Para citar a Marx: "La batalla de la competencia es librada mediante el abaratamiento de las mercancías"[167], en la que "un capitalista puede expulsar a otro del campo y capturar su capital solamente vendiendo más barato". Y "a fin de poder vender más barato sin arruinarse, debe (...) aumentar la fuerza productiva del trabajo tanto como sea posible", lo que a su vez es logrado "sobre todo por medio de la mayor división del trabajo, por la introducción y mejoramiento más universal y continuo de la maquinaria"[168].

Nótese que el comportamiento recortador de precios es un aspecto intrínseco de la noción marxista de competencia. En la medida en que ésta es

167 K. Marx, *El capital*, ed. cit., T. I, Vol. 3, p. 778.
168 K. Marx, "Wage Labor and Capital", en *Marx-Engels Selected Works*, in one volume, International Publishers Nueva York, 1970, p. 89.

virtualmente la definición de comportamiento competitivo en el mundo real, tal comportamiento está excluido por principio de la noción neoclásica de competencia perfecta sobre la cual la mayoría de escritores neo-ricardianos y neomarxistas basan sus representaciones de competencia (Véase el Capítulo 2). Vimos en la sección anterior que este era el punto crítico en el debate acerca del llamado "teorema de Okishio". En efecto, si se asume que se espera que los precios sean constantes aun en el caso de cambio técnico (comportamiento tomador de precios perfectamente competitivo), el comportamiento maximizador de tasa de ganancia lleva necesariamente a elevar la tasa general de ganancia para cualquier salario dado[169]. Por otro lado, si se supone que se espera que los precios caigan con el cambio técnico (comportamiento recortador de precios) el mismo comportamiento maximizador de tasa de ganancia favorecerá las técnicas que tengan menores costos unitarios[170]. En este caso el resultado de Okishio es invalidado y los movimientos de la tasa general de ganancia pasan a depender precisamente de los factores analizados por Marx (composición orgánica de capital, tasa de plusvalía, etcétera).

El problema puede pensarse de la siguiente manera. Ambos bandos están de acuerdo en que las inversiones se evalúan sobre la base de estimaciones de sus probables tasas de retorno futuras. Esto requiere la estimación tanto de costos probables como también de probables precios de venta del producto, puesto que la diferencia entre los dos determina las probables corrientes de ganancia. Sólo después de este punto las dos concepciones de competencia producen resultados ampliamente divergentes.

Dentro de la noción marxista de competencia (y en el mundo real) el capital es por naturaleza agresivo y expansionista y los capitales individuales son libres de fijar sus propios precios de venta. Así que en la batalla de la competencia los capitales individuales se verán obligados a adoptar métodos de menores costos porque quienes lo hagan primero serán capaces de "sacar [a los otros] del campo (...) vendiendo más barato" sin arruinarse ellos al mismo tiempo. En realidad, los capitales que tengan los menores costos unitarios siempre pueden hacer bajar los precios de venta hasta el punto donde sus tasas de ganancia esperadas sean mayores que las de sus competidores de costos más altos, de manera que desde un punto de vista probabilístico las inversiones en métodos de costos más bajos también son las que tienen las más altas tasas de ganancia esperadas. El comportamiento maximizador de tasa de ganancia favorece así a los métodos de menores

169 N. Okishio, "Technical Change and the rate of profit". *op. cit.*
170 T. Nakatani, "Price Competition...", *op.cit.*

costos de producción, porque tales métodos son más rentables en prospectiva, aun cuando retrospectivamente lo sean menos, ya que pueden terminar disminuyendo la tasa media de ganancia en la industria y eventualmente en el conjunto de la economía.

En la noción neoclásica de competencia perfecta se asume cada capital individual como si vendiera pasivamente al "precio dado por el mercado" (se utiliza el artificio del subastador para evadir el problema del comportamiento fijador de precios) y también se supone que vende tanto como le parezca que sea lo óptimo. Okishio y otros hacen, pues, implícitamente el supuesto adicional de que se espera continúe el precio de mercado existente durante el futuro previsible, de suerte que la decisión de inversión sólo se hace sobre la base de los costos y precios de venta existentes. Unicamente bajo estos supuestos el comportamiento maximizador de tasa de ganancia implica que el cambio técnico necesariamente eleva las tasas de ganancia de la industria y de toda la economía, si permanecen inalterados los demás factores (teorema de Okishio). No es de sorprenderse que en este armonioso mundo de competencia perfecta sólo pueda originarse una tasa de ganancia descendente en el largo plazo si los trabajadores elevan sus salarios reales (o disminuyen su esfuerzo en el trabajo) en tal medida, que compensen con creces los efectos favorables del cambio técnico sobre la tasa de ganancia. La teoría de la competencia perfecta es, pues, "perfecta" para la economía burguesa por más de una razón.

Finalmente, es interesante señalar que los dos escenarios opuestos mencionados arriba están relacionados con un famoso problema de la teoría de juegos, conocido como el Dilema del Prisionero. Dos prisioneros son capturados y a cada uno se le ofrece la elección de recibir una sentencia más leve si es el primero en confesar su crimen. Si ningún prisionero confiesa ninguno será condenado. Si ambos confiesan al mismo tiempo, ambos serán condenados. Pero si uno confiesa antes que el otro, él o ella podrá recibir la sentencia más leve. La estrategia "óptima" para cualquier prisionero depende de la naturaleza de la relación que exista entre ellos. Si están motivados por un interés egoísta y antagónico la estrategia óptima es ser el primero en confesar y evitar la más severa sentencia. Este es un escenario del mismo tipo que el de la competencia marxista en el que los capitales son vistos como interesados en sí mismos y antagónicos. Por otro lado el escenario neoclásico es similar a la situación donde los dos prisioneros rehúsan confesar. Pero como un prisionero dado nunca puede estar seguro de que el otro no confesará primero, este resultado es formulado sobre algún supuesto implícito acerca de las motivaciones de los prisioneros individuales. Es posible imaginar que puedan estar motivados por un fervor revoluciona-

rio, o algún temor de una autoridad más alta que el Estado. Desafortunadamente, ni a la teoría neoclásica ni a sus seguidores radicales les importa elucidar la concepción básica de los lazos que unen a los capitales con su interés colectivo. Simplemente asumen el resultado deseado y lo toman como punto de partida.

4) La mecanización y la capitalización de la producción llevan a elevar las composiciones de capital técnica, orgánica, en valor (C/V) y materializada (C/l), de las que se darán detalles más adelante. Para decirlo de manera muy breve, la capitalización creciente de la producción implica una mayor cantidad de capital fijo involucrado por unidad de producto o una más alta razón capital /producto neto, K/Y. La razón C/l (la composición materializada de capital) es el valor trabajo del capital K sobre el valor trabajo del producto neto Y. Así,

$$C/l = \frac{\lambda_k K}{\lambda_y Y} = \frac{(\lambda_k)}{\lambda_y}\frac{(K)}{Y}$$

Marx sostiene que la razón de valor unitario λ_k/λ_y no tiene tendencia particular, porque durante el largo plazo el cambio técnico se difundirá por toda la economía y, por lo tanto, llegará hasta el departamento I (que produce medios de producción) y el departamento II (que produce bienes de consumo). Puesto que λ_k es el valor unitario de los medios de producción (producidos en el departamento I) y λ_y el valor unitario del producto neto (que puede ser una mezcla de los productos de los departamentos I y II), esto significa que λ_k/λ_y deberá fluctuar dentro de límites medianamente estrechos. En realidad, el detallado estudio insumo-producto de Ochoa encuentra que "el cambio técnico (...) es ampliamente sincronizado e interdependiente a lo largo de toda la economía"[171], a tiempo que estimaciones empíricas no publicadas realizadas por Michel Juillard indican que esta razón fluctúa menos del 5% durante el período de posguerra en los Estados Unidos. De esto se desprende que los movimientos de C/l están dominados por los movimientos de K/Y, y como este último crece debido a la capitalización de la producción, así también lo hace el primero. Sin necesidad de decirlo, estamos hablando de la tendencia global de largo plazo y no de alguna instancia particular. Las secciones siguientes desarrollarán este argumento con mayor detalle.

171 E. Ochoa, "Labor Values and Prices of Production: An Interindustry Study of the U.S. Economy, 1947-1972", trabajo para Ph. D., Facultad de posgrado, New School for Social Research, 1984, p. 97.

5) Puede mostrarse que una creciente composición materializada C/l produce un descenso en la tasa general de ganancia, aun cuando la tasa de plusvalía p/v crezca más rápido que la composición materializada de capital $C/v+p$. Este resultado es bien importante. Rosdolsky ha mostrado que la discusión de Marx en los *Grundrisse* ya contiene lo fundamental de este resultado[172]. Sea p = plusvalía, C = capital total (capital constante fijo y circulante), v = capital variable, y $l = v + p$ = trabajo vivo. Podemos entonces escribir la tasa de ganancia como

$$r = \frac{p}{C} = \frac{p}{l}\cdot\frac{l}{C} = \frac{p}{v+p}\cdot\frac{l}{C} = \frac{p/v}{1+p/v}\cdot\frac{l}{C}$$

Marx afirma que la tasa de plusvalía tiende a crecer con el tiempo porque los salarios reales generalmente no crecen tan rápido como la productividad (las firmas que son forzadas a entregar todos los logros de la productividad por el cambio técnico a los trabajadores en la forma de salarios reales aumentados no perviven como empresas capitalistas). De la expresión anterior de la tasa de ganancia es evidente que aun cuando p/v crezca sin límite la razón $(p/v)/(1+p/v)$ crece a una tasa siempre decreciente, ya que en el límite se aproxima a 1. De tal manera, no importa qué tan rápido crezca p/v, la tasa de ganancia cae finalmente a una tasa asintótica a la caída de l/C (que es la tasa a la que crece la composición materializada de capital C/l). Para cualquier tasa dada de crecimiento de p/v y C/l, se puede describir fácilmente la trayectoria temporal de la tasa de ganancia y mostrar la inevitabilidad de su caída. En próxima sección se formaliza este argumento.

6) Se puede mostrar que una tasa de ganancia decreciente en el largo plazo produce una "onda larga" de la masa de ganancia, en la que la masa de ganancia primero se acelera, luego desacelera, se estanca y finalmente cae. Consideremos la siguiente representación sencilla (en próxima sección se ofrece un argumento más detallado).

Representemos una tasa de ganancia decreciente r como

$$r_t = r_o \; e^{-at}$$

172 R. Rosdolsky, *op. cit.*, C. 16, 17, 26 y el apéndice a la parte V.

la masa de ganancia $P_t = r_t \cdot K_t$, donde K_t = acervo de capital. Así, la tasa de crecimiento de la masa de ganancia g_p es

$$g_p = g_r + g_k$$

donde g_r = g_k son las tasas de crecimiento de r y K, respectivamente. Pero de la expresión para r_t, $g_r = -a$. Además, si la tasa de acumulación de capital $g_k = s \cdot r_t$, donde s = la propensión a ahorrar de los capitalistas (Ricardo-Marx-Kalecki-Kaldor, etc.), podemos escribir

$$g_p = -a + s \cdot r_t$$

Una expansión prolongada se produce precisamente cuando la rentabilidad ha sido restaurada hasta el punto donde la masa de ganancia comienza a crecer. Así, al comienzo de un auge largo, $g_p > 0$. En el momento en que se presenta el auge prolongado, la tasa de ganancia declina (por las razones aclaradas anteriormente) y como g_p declina hasta algún nivel crítico de la tasa de ganancia $r^* = a/s$, tenemos $g_p = 0$. Como g_p = la tasa de crecimiento de la masa de ganancia, esto significa que la masa de ganancia ha llegado a estancarse en este punto. Los Gráficos 17 y 18 ilustran esta dinámica. Nótese que, comenzando desde la estancada masa de ganancia inicial en la parte inferior de la prolongada caída (punto A), una masa de ganancia inicialmente creciente eventualmente debe desacelerar hasta que finalmente se estanca al final de la extensa escalada (punto B). El patrón global es un movimiento "en forma de ola" de la masa de ganancia.

7) La transición de una masa de ganancia (en dinero constante) creciente a una masa decreciente o estancada marca una fase de cambio de la acumulación normal a la fase de crisis. Al más alto nivel de análisis este argumento se utiliza para la ganancia total, pero a un nivel más concreto, la medida apropiada es lo que Marx llama la "masa de ganancia-de-empresa", es decir, la ganancia que excede al equivalente del interés, porque esta ganancia de empresa es el elemento característico de la inversión industrial (en oposición a la simple inversión financiera y a la especulación).
Marx denomina el punto de transición de la acumulación normal a la fase de crisis el "punto de sobreacumulación absoluta de capital", porque el punto donde la ganancia de empresa se estanca señala una situación en la que la expansión precedente de valor capital no es igualada por un correspondiente crecimiento de la ganancia de empresa. En este punto la tasa de rendimiento sobre nueva inversión (la

GRAFICO 17

TASA DE GANANCIA

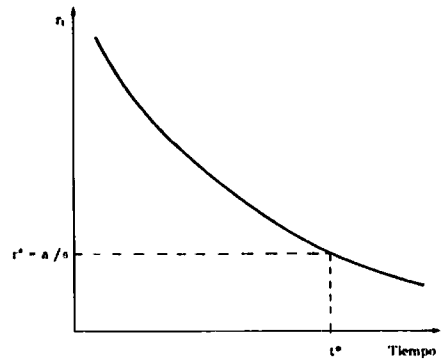
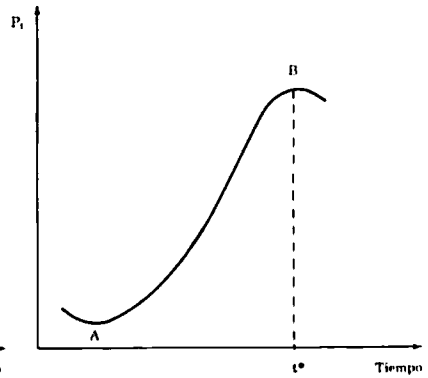


GRAFICO 18

MASA DE GANANCIA



tasa incremental de retorno sobre el capital avanzado) es igual a la tasa de interés. Dado el mayor tiempo que el capital debe estar comprometido en inversión industrial, y el riesgo correspondientemente más grande, tal situación implica un regreso a inversiones de corto plazo, toma de compañías financieras, especulaciones, etc. Esto puede hacer subir las tasas de interés, al menos inicialmente, y dar así mayor estímulo a las actividades financieras y especulativas. A medida que quiebran empresas y la producción se desacelera o incluso se estanca, el piso bajo las actividades financieras comienza a debilitarse, y finalmente la burbuja especulativa se revienta. Los patrones exactos de lo que sucede aquí dependen de factores más concretos y coyunturales que involucran el sistema de crédito, y el papel del Estado con relación a los trabajadores, las empresas, y los bancos, así como de la fortaleza de la lucha de clases.

8) La fase de crisis produce desempleo, quiebra de empresas, bancarrotas, miseria social y turbulencia política. Lleva a la destrucción de los estándares de subsistencia y manutención de los trabajadores y de valores de capital reales y ficticios. Pero estos patrones característicos también son componente inseparable de los mecanismos de recuperación inherentes al sistema, porque es por medio de la destrucción que el capitalismo sale por sí mismo de una crisis. En la medida en que la lucha de clases tenga éxito en retardar o bloquear estas tenden-

cias, desafía la lógica del capital que ellas expresan. Para ir más allá de esta lucha defensiva debe ser desafiado el capital mismo.

9) Todo el análisis anterior se aplica a los ritmos largos de la producción capitalista que fundamenta las fluctuaciones y ciclos de mediano y corto plazo. Entonces la fase de auge prolongado imparte un fuerte impulso hacia arriba a los ciclos de los negocios, mientras la fase de crisis les deja como herencia una base estancada o incluso inestable. Esto explica porqué las alzas cíclicas parecen ser más fuertes durante la fase de auge extenso, mientras las caídas cíclicas parecen ser más fuertes en la subsecuente larga fase de crisis. Como corolario se sigue que cualquier trabajo empírico en la teoría de la tasa decreciente de ganancia debe poner especial atención a la distinción entre tendencias de largo plazo frente a fluctuaciones de corto y mediano plazo.

10) Los argumentos anteriores implican algunos patrones empíricos fuertes, que serán desarrollados y examinados en la siguiente sección. Aquí son resumidas las principales tendencias, divididas en las fases de auge y crisis de la acumulación. Las primeras explican las causas intrínsecas de la crisis, la última sus fenómenos característicos.

- Durante la fase de auge:

  Razones crecientes de capital fijo a producto y a salarios. En términos marxistas estas relaciones representan las formas monetarias de crecientes composiciones de capital, materializadas y en valor, respectivamente.

  Productividad que crece más rápido que los salarios reales (en términos marxistas, una tasa creciente de explotación).

  Tasa decreciente de ganancia, aun en los años de auge.

  La tasa decreciente de ganancia lleva a un estancamiento eventual en la cantidad total de ganancia de empresa.

- Durante la fase de crisis:

  El estancamiento de la ganancia de empresa señala el comienzo de la fase de crisis, en la que hay un cambio cualitativo en los patrones del sistema.

  Dentro de la propia fase de crisis las ganancias reales (es decir, ajustadas por la inflación), los salarios y los títulos de las bolsas de valores caen. Al mismo tiempo las quiebras aumentan, así como el desempleo y la miseria social.

  Como respuesta a la crisis se desatan agudos ataques a los salarios y prestaciones, a las condiciones de trabajo y a los programas sociales.

Como veremos en la próxima sección, **estos son exactamente los patrones que se encuentran** para el período de posguerra en los Estados Unidos.

Composiciones técnica, materializada y orgánica de capital

La distinción entre valor trabajo transferido y valor trabajo agregado es crucial para la teoría del valor de Marx. Para el sistema capitalista en conjunto el tiempo de trabajo abstracto previamente materializado en maquinaria y materiales (c) simplemente reaparece en el producto total. El capital gastado en la compra de c es, por lo tanto, constante en valor. Por otra parte, mientras el capital gastado en la contratación de trabajadores esté determinado por el valor trabajo de sus medios de consumo (v), su empleo real dará como resultado una cantidad abstracta de tiempo de trabajo (l) que generalmente es diferente de v. De tal suerte, el capital gastado en la compra de fuerza de trabajo es de valor intrínsecamente variable. En realidad, el secreto de la producción capitalista está contenido precisamente en esta variabilidad, puesto que la plusvalía $(p = l - v)$ sólo existe en la medida en que l sea mayor que v. De aquí se concluye que para cualquier gasto de capital total dado $(c + v)$ su composición entre c y v es de la mayor importancia porque sólo v expande el valor total del capital de $c + v$ a $c + l = c + v + p$ [173].

La razón c/v, la composición en valor, es la medida inmediata de la composición del capital. Pero como c representa el valor de las máquinas y los materiales y v el valor de la fuerza de trabajo, el vector de la proporción técnica en que se combinan máquinas y materiales diversos con el trabajo (la **composición técnica** de capital) permanece de manera clara detrás de la composición de valor c/v [174]. Es decir, la composición técnica es la medida interna de la composición del capital. De igual manera, puesto que $c + v$ se materializa como $c + l$, podemos ver la razón c/l como la medida externa de la composición de capital, la **composición materializada** de capital[175]. A un nivel más concreto, cada una de las anteriores medidas de valor adquiere una correspondiente contraparte en precio, y cada elemento de cualquier par precio/valor se diferencia, a su vez, en medidas de stock / flujo. Veremos que estas distinciones pueden jugar a veces un papel importante. Sin embargo, como las relaciones de valor son tan fundamentales para el argumento básico, concentraremos nuestra atención sobre este nivel.

Es evidente que las composiciones de capital técnicas, en valor, y materializada, están intrínsecamente relacionadas. Ciertamente, una de las afir-

173 K. Marx, *El capital*, ed. cit., T. I, Vol. 2, pp. 513-514 y 700-701.
174 K. Marx, *Theories of Surplus Value*, ed. cit., C. XXXIII; y Marx, *El capital*, ed. cit., T. III, Vol. 8, C. XLV.
175 *Ibid.*, C. VIII.

maciones centrales de Marx era que los movimientos de las tres composiciones están comandados por una fuerza dominante: la mecanización del proceso de trabajo, que es "el rasgo histórico distintivo" del modo de producción capitalista.

Para ver cómo funciona esto, comencemos por reducir el vector de composición técnica a una medida escalar TC valorando los elementos corrientes del vector en el tiempo t en términos de los valores unitarios de medios de producción en un año base t_o. Suprimiendo el subíndice corriente de tiempo t, definamos k_j = los j-ésimos medios de producción por trabajador, λ_1, λ_2 = índices de los valores unitarios de medios de producción y bienes salario, respectivamente, w = un índice del salario real por trabajador, h = número de horas trabajadas por cada trabajador durante todo el tiempo t; mientras λj_o, λi_o = los valores unitarios de medios de producción y bienes salario, respectivamente, y v_o = una constante que representa el valor trabajo de una unidad de fuerza de trabajo, todo en el año base t_o. Tenemos

(1) $k = [k_j]$ = composición técnica

= un vector de medios de producción por trabajador

(2) TC = una medida escalar de la composición técnica de capital

$$= \sum_j \lambda_{j_o} k_j$$

Nótese que $c/v = c'/v'$ y $c/l = c'/h$, donde c' y v' se dan en relación a cada trabajador y h es la duración de la jornada de trabajo. Luego

$$c' = \sum_j \lambda_j k_j = \left(\frac{\sum_j \lambda_j k_j}{\sum_j \lambda_o k_j} \right) \sum_j \lambda_{j_o} k_j = \lambda_1 \, TC$$

donde λ_1 = el término entre llaves = un índice del valor unitario corriente de los medios de producción.

De igual manera,

$$r = \sum_i \lambda_i w_i = \left(\frac{\sum_i \lambda_i w_i}{\sum_i \lambda_{io} w_i} \right) \left(\frac{\sum_i \lambda_{io} w_i}{\sum_i \lambda_{io} w_{io}} \right) \left(\sum_i \lambda_{io} w_{io} \right) = \lambda_2 \, wr_o$$

donde los términos entre llaves son, respectivamente

λ_2 = un índice del valor unitario corriente de los medios de producción

w = un índice del salario real

v_o = el valor de la fuerza de trabajo en el año base

(3) $$c/v = (TC/v_o)(\lambda_1/\lambda_2)(1/w)$$

(4) $$c/l = (TC/v_o)(\lambda_1/h)$$

Ahora, de acuerdo con el argumento de Marx, la mecanización es un proceso continuo para incrementar la productividad del trabajo por medio del uso de más grandes cantidades de máquinas y materiales por trabajador. En un sentido matemático esto significa un alza en el largo plazo en la mayoría, aunque no necesariamente en todos, los elementos del vector de composición técnica (que aumentará su dimensión). Es fácil, por consiguiente, ver porqué la medida de composición técnica TC tenderá a crecer en el largo plazo y porqué, sin que ningún otro factor varíe, ésta a su vez trasmitirá una tendencia creciente, tanto a c/v como a c/l por medio de su término común TC/v (ecuaciones 3 y 4). Como este último término es a la vez la manifestación directa del efecto de una composición técnica creciente sobre c/v y c/l y también una medida de valor constante de la composición en valor del año corriente, Marx la denomina la **composición orgánica** del capital[176].

De acuerdo con esto, escribimos:

(5) $OC = TC/v$ = composición orgánica del capital

176 B. Fine y L. Harris, "Controversial Issues in Marxist Economic Theory", en Miliband y Saville, editores, Socialist Register, 1976; A. Shaikh, "Political Economy and Capitalism..." *op. cit.*; J. Weeks, *Capital and Exploitation*, Princeton U. Press, Princeton, N. J., 1981.

La composición orgánica OC es evidentemente el vínculo crítico entre la composición técnica y las composiciones en valor y materializadas. Pero puesto que estas dos últimas tienen también otros determinantes, necesitamos considerar la influencia específica de estos otros factores. A este respecto Marx sostiene que esos factores actúan como contratendencias que pueden aminorar, pero no negar, la tendencia básica ascendente producida por la tendencia a elevar la composición técnica del capital[177].

Considérese la expresión de arriba para la composición en valor c/v (ecuación [3]). Aquí vemos que además de la composición orgánica OC, esta composición también depende de la razón λ_1 / λ_2 y del salario real w. Pero el primer factor servirá principalmente para crear fluctuaciones alrededor de la tendencia básica producida por la creciente composición orgánica, porque la difusión del cambio técnico tenderá a confinar las variaciones de λ_1 / λ_2 dentro de un rango más o menos estrecho. Por consiguiente, solamente un salario real creciente en el largo plazo puede hacer que la tendencia de la composición de valor se rezague sistemáticamente de la composición orgánica (aunque al mismo tiempo acelere el crecimiento de la composición orgánica realzando el alcance de la mecanización)[178]. La tendencia de la composición orgánica es una frontera superior para la tendencia de la composición en valor. Puede encontrarse una correspondiente frontera inferior señalando que la composición en valor está relacionada con la composición materializada por medio de la tasa de plusvalía:

$$(6) \qquad c/v = (c/l)(l/v) = (c/l)[(v+p)/v] = (c/l)(1+p/v)$$

Con relación a la tasa de plusvalía Marx sostenía que los trabajadores no podían captar generalmente todas las ganancias de productividad alcanzadas por la mecanización, de suerte que con el tiempo los salarios reales normalmente subirían más lento que la productividad y la tasa de plusvalía tendería a elevarse[179]. En la ecuación (6) esto implica inmediatamente que la tendencia de c/l será la frontera inferior para c/v.

Ello nos lleva a la propia tendencia de c/l, donde el tema del argumento central de Marx consiste en que para los capitalistas individuales el principal propósito de la mecanización es disminuir sus costos unitarios de producción y elevar, por lo tanto, su rentabilidad. Pero los beneficios de la reducción de costos unitarios (flujo) por lo general vienen con un requerimiento correspondiente de la capitalización incrementada de la producción, es decir, un aumento correspondiente de la escala de inversión requerida por unidad de producto (y de ahí de los costos fijos unitarios). Este familiar intercambio entre costos variables y fijos unitarios[180] resulta ser una condición suficiente para que el alza de la composición orgánica OC domine la caída del valor unitario de los medios de producción (λ_1) de manera que el resultado neto es una c/l creciente en el largo plazo (como se verá en la siguiente sección). Y una vez se ha establecido que c/l crece con el tiempo, se sigue de nuestra anterior discusión alrededor de la ecuación (6), que la c/v crece también en el largo plazo. Podemos decir, por lo tanto, que bajo las condiciones que Marx ve como características de la industrialización capitalista, la resultante mecanización y capitalización de la producción se expresa en una creciente composición técnica y por lo tanto orgánica OC, una composición materializada c/l que crece menos rápido, y una composición de valor c/v que crece más lentamente que la composición orgánica, pero más rápido que la composición materializada.

Todo lo anterior nos lleva a las implicaciones de niveles y movimientos de las diferentes medidas de la composición de capital. Marx distingue tres terrenos en los que estos factores son de crítica importancia. Primero está el terreno de las relaciones precio/valor, en el que usa la dispersión interindustrial de las composiciones orgánicas en cualquier período dado, para derivar la diferencia principal entre precios de producción y precios proporcionales a valores trabajo. En este terreno la dispersión seccional cruzada de las composiciones orgánicas es tomada en cuenta inicialmente para reflejar las variaciones fundamentales en (los vectores de) las composiciones técnicas. Marx señala (pero no lo desarrolla) el hecho de que sus resultados serían modificados un poco por las complicaciones adicionales que surgen cuando se distingue la dispersión de las composiciones de valor con relación a las composiciones técnicas y la mayor dispersión de las composiciones en precios (transformadas) respecto de las composiciones en valor (sin transformar)[181]. Gran parte del debate posterior acerca de la relación entre valores y precios de producción (el Problema de la Transformación) se ha centrado, en efecto, alrededor de la complejidad del último conjunto de diferencias, siendo la posición dominante la de que tales consideracio-

177 R. Rosdolsky, *op. cit.*, Parte V, Apéndice.
178 K. Marx, *El capital*, ed. cit., T. I, Vol. 2, C. XV.
179 R. Rosdolsky, *op. cit.*

180 C. F. Pratten, Economies of Scale in *Manufacturing Industry*, Cambridge U. Press, 1971, pp. 306 - 307; J. F. Weston y E. Brigham, *op. cit.*, pp. 145 - 147.
181 K. Marx, *El capital.*, ed. cit., T. III, Vol. 6, C. IX y Vol. 8, C. XLV.

nes niegan las formulaciones originales de Marx[182]. No obstante, el trabajo reciente muestra que las diferencias empíricas entre los precios de producción de Marx y los precios convencionales "correctos" a la manera de Bortkiewicz-Sraffa son, por lo general, muy pequeñas, que ambos son buenos para predecir los precios reales del mercado (como también lo son los valores trabajo, todos con R^2 entre 93% - 96%), y que hay sólidas razones matemáticas por las que las categorías básicas en valor dominan los resultados globales, como correctamente lo percibió Marx desde un comienzo[183].

El segundo terreno en el que la composición de capital desempeña un papel central es en la conservación de un ejército de reserva de trabajo. Marx indica que mientras la acumulación de capital $c+v$ incrementa la demanda de trabajo, el simultáneo crecimiento de la composición de capital en valor c/v hace disminuir a su vez la demanda de trabajo. Donde el efecto neto sea negativo el ejército de reserva crece. Y donde sea positivo la contracción resultante en el ejército de reserva ejerce presión eventualmente sobre el mercado de trabajo y acelera el crecimiento de los salarios reales. Esta alza en los salarios reales hace disminuir la acumulación por una parte, mientras por la otra acelera el ritmo de mecanización y, por ende, el crecimiento de c/v. De esta forma el crecimiento de la composición en valor se ajusta automáticamente para mantener un ejército de reserva de trabajo. Cuando el capitalismo es visto a una escala mundial este fenómeno asume gran significado.

La tercera, y quizás más importante aplicación del concepto de composición de capital, surge en relación con lo que Marx llama "uno de los más sorprendentes fenómenos de la producción moderna", como es la tendencia de la tasa de ganancia a caer. La variable central en este caso es la composición materializada de capital stock / flujo C/l, porque puede mostrarse que cualquier alza sostenida en C/l da origen a una real tasa decreciente de ganancia, sin importar qué tan rápido crezca la tasa de plusvalía. Escribiendo la tasa de ganancia r en términos de p, v, $l = v + p$, y C = capital total (constante y circulante) avanzado, tenemos:

$$r = \frac{p}{C} = \frac{p/v}{C/v} = \frac{p/v}{(C/l)(l/v)} = \frac{p/v}{1+(p/v)} \quad \frac{1}{(C/l)} \tag{7}$$

182 I. Steedman, *op. cit.*, C. 1 - 2.
183 A. Shaikh, "The Transformation from Marx to Sraffa" en *Ricardo, Marx, Sraffa*, Londres, E. Mandel, editor, Verso, 1984; Ochoa, *op. cit.* Varias partes del texto de este artículo se encuentran incorporadas a los capítulos 2 y 3 del presente libro.

De la ecuación (7) es evidente que a medida que la tasa de plusvalía crece, el término $p/l = (p/v)/(1 + p/v)$ crece a una tasa siempre decreciente, puesto que el límite se aproxima a 1. Así, no importa qué tan rápido crezca la tasa de plusvalía, la tasa de ganancia finalmente cae a una tasa asintótica a la tasa de disminución de l/C[184].

Pero el asunto no termina aquí, porque este tema recientemente encendió una nueva ronda de debates. A un lado estaba un argumento basado en (la esencialmente neoclásica) teoría de la competencia perfecta, en la que se supone que los capitalistas invierten en métodos nuevos sólo si éstos elevan su propia tasa de ganancia, sobre la base de que de otra manera preferirían continuar utilizando su planta y equipo existentes; y al costado opuesto un argumento basado en la noción de Marx de la competencia como una guerra, en la que los capitalistas se ven obligados a invertir en aquellos métodos que bajan sus costos de producción unitarios porque los primeros en hacerlo pueden recortar precios y expandir, por lo tanto, sus ganancias totales mediante participaciones más grandes del mercado. En el primer caso el resultado es que la tasa general de ganancia crecerá necesariamente, todo lo demás igual; en el segundo, la tasa general de ganancia caerá tendencialmente (como se describió arriba), puesto que los nuevos métodos incorporan generalmente mayores costos fijos unitarios.

En los debates originales el interés se enfocó hacia las diferentes implicaciones de dos criterios de inversión aparentemente contradictorios: maximización de tasa de ganancia *vs.* minimización de costos unitarios (maximización de tasa de ganancia). Sinembargo, una posterior contribución de Nakatani disolvió efectivamente esta aparente oposición mostrando que ambos criterios son equivalentes para seleccionar la más alta tasa proyectada de ganancia. La principal diferencia surge del hecho de que en el caso de la competencia perfecta se supone que las firmas ni anticipan ni emplean un comportamiento rebajador de precios. Mientras que en el caso de la competencia concebida como guerra se supone que las firmas necesariamente hacen ambas cosas[185]. Con este paso, la cuestión revierte hacia las dos concepciones opuestas del capitalismo que yacen detrás de estas diferentes nociones de competencia.

184 R. Rosdolsky, *op. cit.*, C. 16, 17, 26 y parte V, apéndice.
185 T. Nakatani, "Price Competition..." *op. cit.*

Condiciones para una razón creciente de trabajo materializado a trabajo vivo

Marx desarrolla el argumento sobre la tasa decreciente de ganancia (TDG) como consecuencia de su anterior argumento de que bajo las relaciones de producción capitalistas la plusvalía relativa es producida principalmente mediante la mecanización, es decir, que la mecanización es la forma dominante de la productividad creciente del trabajo.

Según Marx, la mecanización, en tanto fenómeno general de la producción capitalista, está caracterizada por las siguientes cuatro tendencias dominantes:

a) Creciente composición técnica para el capital en conjunto.
b) Creciente productividad del trabajo que, aun cuando pueda no estar igualmente distribuida entre los departamentos I y II, en algún momento en el tiempo, en el largo plazo, necesariamente se distribuirá más o menos en proporciones iguales en todos los departamentos. Es decir, no hay sesgo departamental en los incrementos de productividad[186].
c) Razón constante, y aún creciente, de materiales requeridos por unidad de producto, en la medida que una determinada cantidad de trabajo procese mayores cantidades de materias primas en correspondientes cantidades más grandes de producto.
d) Creciente capitalización del producto, porque la competencia obliga a los capitalistas a esforzarse constantemente por disminuir sus precios de costo unitarios, y para hacerlo se ven abocados a comprometer cantidades crecientemente mayores de capital (fijo) por unidad de producto, y así lograr la reducción necesaria de los (flujos de) costos unitarios. El beneficio de un menor precio de costo unitario trae consigo la correspondiente carga de un más alto costo de capital unitario.

En lo que se desarrolla a continuación se mostrará que estas condiciones implican necesariamente una razón creciente de trabajo muerto a trabajo vivo $C/V + P$ y, por consiguiente, una tasa máxima de ganancia decreciente. La siguiente sección esbozará las implicaciones para la tasa real de ganancia.

1) Marx desarrolla el argumento de la tasa decreciente de ganancia a partir de su argumento, según el cual bajo las relaciones de producción capitalistas la plusvalía relativa es producida principalmente por medio de:

186 K. Marx, *El capital*, ed. cit., T. III, Vol. 6, pp. 270-271.

(i) Una composición técnica creciente:
$T = M/N$ creciente
donde:
M = índice de la masa de medios de producción
N = índice del número de trabajadores empleados (a utilización normal de capacidad) por estos medios de producción.

(ii) Una creciente productividad del trabajo:
$q = Q/N$ creciente
donde:
Q = índice de producción.

Se presume que éste sea más o menos un fenómeno general que durante el largo plazo se distribuye de manera igual en todos los departamentos (es decir, no hay sesgo sistemático en los incrementos de productividad, entre los departamentos), por lo cual q_1/q = constante en el largo plazo, donde q_1 = productividad del departamento I.

(iii) Constantes o incluso crecientes requerimientos de materiales por unidad
m = requerimiento de materiales = constantes o crecientes por unidad de producto.

Esto debido a que el trabajo más productivo es capaz de procesar una mayor cantidad de trabajo en una proporcionalmente (o casi proporcionalmente) mayor cantidad de producto.

2. Por definición

(i) $$\frac{C}{l} = \frac{\lambda_1 M}{H.N}$$

donde:
C = capital constante avanzado (stock) = $\lambda_1 M$
l = valor agregado por el trabajo vivo = (flujo durante un año) = $v + p = HN$
M = valor unitario de los medios de producción
H = duración del año de trabajo (extensión de la jornada de trabajo multiplicada por el número de días laborables al año)

(ii) $$\lambda_1 = \frac{C_1}{Q_1} + \frac{l_1}{Q_1} = \lambda_1 m_1 + \lambda_1 \delta \mu_1 + Hn_1$$

donde:

$\lambda_1 =$ valor unitario del producto del departamento I

$C_1/Q_1 =$ capital constante por unidad de producto utilizado en el departamento I

$$= \frac{cm_1}{Q_1} + \frac{c\mu_1}{Q_1}$$

donde:

$\frac{cm_1}{Q_1} =$ valor de los materiales por unidad de producto utilizados en el departamento I

$$= \lambda_1 m_1$$

$m_1 =$ requerimientos de materiales por unidad de producto en el departamento I

$\frac{C\mu_1}{Q_1} =$ valor de la maquinaria utilizada por unidad de producto en el departamento I (valor transferido)

$$= \lambda_1 \delta \mu_1$$

$\mu_1 =$ medios de producción por unidad de producto en el departamento I

$\delta =$ Tasa de depreciación

$n_1 =$ número de trabajadores directos requeridos por unidad de producto

$$= \frac{N_1}{Q_1} = \frac{1}{\frac{Q_1}{N_1}} = \frac{1}{q_1}$$

Utilizando (ii) podemos escribir λ_1 como

(iii) $$\lambda_1 = \frac{H}{(l - m_1 - \delta \mu_1)} \frac{N_1}{Q_1}$$

3. El tercer paso se define utilizando 2(i) y 2(iii); podemos escribir:

$$\frac{C}{l} = \frac{\lambda_1}{H} \frac{M}{N} = \frac{l}{H} \left(\frac{H}{l - m_1 - \delta \mu_1} \frac{N_1}{Q_1} \right) \frac{M}{N}$$

$$= \frac{l}{l - m_1 - \delta \mu_1} \frac{N_1}{Q_1} \frac{M/Q}{N/Q} = \frac{l}{l - m_1 - \delta \mu_1} \frac{l}{Q_1/N_1} \frac{Q/N \cdot M/Q}{l}$$

$$= \left(\frac{l}{l - m_1 - \delta \mu_1} \right) \left(\frac{Q/N}{Q_1/N_1} \right) \left(\frac{M}{Q} \right)$$

$$= \left(\frac{l}{l - m_1 - \delta \mu_1} \right) \left(\frac{q}{q_1} \right) \mu$$

de donde:

$$\frac{C}{l} = \left(\frac{\mu}{l - m_1 - \delta \mu_1} \right) \left(\frac{q}{q_1} \right)$$

Tenemos dos términos por analizar:

(i) La razón q/q_1, es la relación entre la productividad de la economía en conjunto y la productividad del departamento I. Con el argumento de que en el largo plazo los aumentos de productividad no están sesgados entre los departamentos, tenemos $q/q_1 \approx$ constante.

(ii) El término restante $\left(\frac{\mu}{l - m_1 - \delta \mu_1} \right)$ depende de dos tipos de términos: $m_1 =$ requerimientos de materiales por unidad de producto; y μ_1, $\mu =$ medios de producción requeridos por unidad de producto en el departamento I y en toda la economía. Pero de 1(iii), m_1 es constante o creciente.

En consecuencia, una condición suficiente para una C/l creciente es que los medios de producción (en realidad instrumentos de producción) **requeridos por unidad de producto sean crecientes,** es decir, μ_1 y μ_2 y, por lo tanto, μ, crecen.

(Esto debido a que un alza en μ_1 disminuye el denominador y acrecienta la fracción total, al tiempo que un alza en μ eleva el denominador y la fracción completa. De suerte que actúan doblemente para hacer subir C/l).

4. Esto nos dice que C/l crece si la razón "capital–producto bruto reales" $\mu = M/Q$ crece. Pero no nos dice porqué o en cuánto lo hará para el capital individual.

   (i) Para el j-ésimo capitalista individual, a precios dados los costos unitarios de capital son

$$\frac{K_j\,\$}{Q_j} = \bar{p}_1 \frac{M}{Q}$$

   Es decir, un alza de los costos unitarios de capital a precios dados ($\bar{p}_1$) de los medios de producción es equivalente a un alza en la "razón capital–producto bruto reales" M_j/Q_j de los capitalistas individuales.
   Lo cual significa que a los precios existentes, el nuevo método de producción requiere más capital avanzado por unidad de producto (en general).

   (ii) Por lo tanto, una condición suficiente para una C/l creciente es que en general, **a fin de disminuir sus precios de costo unitarios por medio de mecanización, los capitalistas tienen que incurrir en mayores costos unitarios de capital.**
   Esto es exactamente lo que Marx sostiene que sucede por lo general: el "beneficio" de un precio de costo menor es comprado al "costo" de más alto costo unitario de capital: "el capital tiene que pagar el aumento de la fuerza productiva misma"[187].

187 K. Marx, *Grundrisse*, ed. cit., Vol. 2, p. 315.

Dinámica de la tasa decreciente de ganancia

Las dos secciones previas han establecido las condiciones bajo las cuales se logra una creciente composición materializada de capital C/l. Estas son las mismas condiciones que generan una decreciente tasa máxima de ganancia R, puesto que $R = l/C$. En esta sección detallamos el impacto de una tasa máxima de ganancia R que cae sobre la tasa real de ganancia r, lo que puede tratarse a varios niveles consecutivamente más concretos.

i. Primero, puede mostrarse que una C/l creciente inevitablemente da origen a una decreciente tasa real de ganancia r, **sin importar lo que suceda con la tasa real de plusvalía p/v.** Para ver esto, nótese que

$$r = \frac{p}{C+V}$$

Donde
p = flujo anual de plusvalía
v = acervo de capital variable avanzado
C = acervo de capital constante (fijo y circulante) avanzado.

Nótese que el acervo de capital variable V está conectado con el correspondiente flujo v por medio de la tasa de rotación T del capital circulante. Si n = número de rotaciones anuales del capital circulante, $T = 1/n$, y

$$V = (1/n)v = Tv$$

Finalmente, obsérvese que el flujo de trabajo (productivo) anual l es $l = v + p$, de manera que $v/L = 1 - p/L$

Ordenando todo esto en la expresión de arriba para la tasa de ganancia r, tenemos

$$r = \frac{p}{C+V} = \frac{p}{C+Tv} = \frac{p/l}{C/L + T(v/l)}$$

$$r = \frac{p'}{Q + T(1-p')}$$

donde:

$p' = p/l$

$Q = C/l$

El término p' es la razón de tiempo de trabajo excedente a trabajo vivo total (de los trabajadores productivos). Lo denominaré, por lo tanto, el "índice de explotación" (de los trabajadores productivos); es un índice de la tasa de plusvalía, puesto que $p' = p/l = p/(v+p) = (p/v)/(1+p/v)$. A diferencia de la razón p/v, sin embargo, el término p' está limitado: cuando $p/v = 0$, $p' = 0$ y como p/v se aproxima infinitamente (a medida que el valor de la fuerza de trabajo se aproxima a su hipotético límite de cero), p' se aproxima a 1. Así, incluso si la tasa de plusvalía p/v crece sin límite, su habilidad para compensar el efecto de una creciente composición de valor Q, se debilita progresivamente a medida que el índice de explotación p' se aproxima a su valor límite de 1, de manera que después de un cierto punto, el movimiento de la tasa real de ganancia r estará dominado por la creciente composición de valor Q[188].

ii. La proposición anterior puede demostrase gráficamente representando la relación entre r y p' para valores sucesivos de Q (Véase Gráfico 19). Para cualquier Q dada, la curva correspondiente representa el rango máximo posible de r a medida que la tasa de plusvalía p/v (y, por ende, su índice p') varía entre sus límites hipotéticos. Luego, a medida que nos movemos a valores sucesivamente mayores de la composición de capital en valor Q, el correspondiente rango máximo factible de la tasa de ganancia r disminuye continuamente. Aún más, las sucesivas curvas se hacen más planas (tanto la pendiente como la curvatura declinan) a medida que Q crece, lo que significa simplemente que la tasa de ganancia se vuelve progresivamente

188 Similares observaciones son hechas por Rosdolsky, *op.cit.*, C. 16 y 17 y Apéndice a Parte 5; y por Ohlin- Wright, *op. cit.*

menos sensible a incrementos en la tasa de plusvalía (o, alternativamente, que asume un incremento porcentual progresivamente mayor de la tasa de plusvalía para compensar una tasa dada de incremento de la composición de capital en valor). Esto también es fácil de demostrar algebraicamente[189].

El verdadero rango posible del índice de explotación -es decir, su rango **socialmente** factible- será, desde luego, mucho más estrechamente definido que en los abstractos límites especificados arriba. Esta determinación más concreta (sobre la que volveremos en la próxima sección) se ilustra con la zona sombreada del Gráfico 19. El Gráfico 20 describe este rango socialmente posible del índice de explotación en el correspondiente rango factible de la tasa de ganancia r a medida que la composición de capital en valor Q crece. La tasa real de ganancia estará en algún sitio de este rango socialmente posible que declina, dependiendo de factores más concretos y coyunturales.

iii. La proposición según la cual una composición creciente en valor produce una caída tendencial en la tasa de ganancia también puede ser expresada algebraicamente (y/o en simulación numérica en un computador). Por simplicidad consideremos el caso de tasas de cambio exponenciales. Supongamos que la composición de capital en valor crece a alguna tasa tendencial arbitraria a (donde $a > 0$). Entonces

$$Q = Q_o e^{at}$$

donde

t = tiempo

Q_o = composición inicial en valor (en el tiempo $t = 0$)

Considérese ahora el índice de explotación p' que, recordemos, está limitado entre 0 y 1. Supongamos que también crece a alguna tasa tendencial arbitraria. Para especificar esto, primero recordemos que $p' = p/l = 1 - v/l = 1 - v'$, ya que $l = v + p$. El término $v' = v/l$ es la razón de tiempo de trabajo necesario (de los trabajadores productivos) a tiempo de trabajo total, y una p' creciente implica una v' decreciente.

189 Como en E. Ohlin-Wright, *op. cit.*

GRAFICO 19

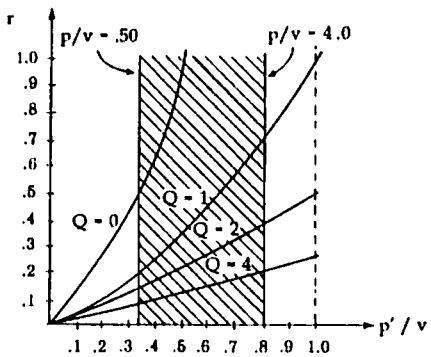
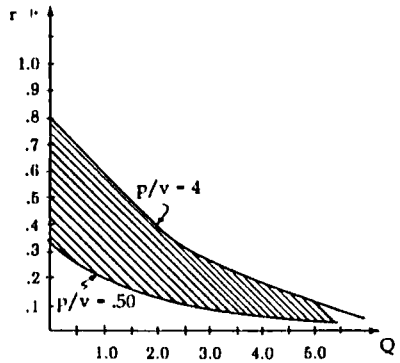


GRAFICO 20



Supongamos que v' cae a alguna tasa tendencial arbitraria b, de manera que:

$$v' = v_o' e^{-bt}, \qquad b > 0$$

$$p' = 1 - v' = 1 - v_o' e^{-bt}$$

Conectando las tres anteriores expresiones de tasas tendenciales con la anterior fórmula de la tasa de ganancia, tenemos:

$$r = \frac{p'}{Q + Tv} = \frac{1 - v_o' e^{-bt}}{Q_o\, e^{at} + Tv_o' e^{-bt}}$$

multiplicando arriba y abajo por e^{bt} se obtiene

$$r = \frac{e^{bt} - v_o'}{Q_o\, e^{(a+b)t} + T v_o'}$$

En esta expresión hay sólo dos términos que varían con el tiempo (haciendo abstracción de cualquier cambio en T, el tiempo de rotación del capital circulante). El término del numerador crece a la tasa b, con lo cual tiende a hacer crecer la tasa de ganancia. El término en el denominador crece a la tasa $a + b$, lo que tiende a hacer caer la tasa de ganancia, y como a y $b > 0$, no importa cuál sea el balance inicial de estas dos tendencias, la última dominará a la primera. En algún punto, por lo tanto, la tasa de ganancia debe comenzar a caer. Nótese que no hemos dicho nada acerca de los tamaños relativos de a (que es la tasa tendencial de crecimiento de la composición en valor) ni de b (que es la tasa tendencial de crecimiento asintótico al índice de explotación p'): la anterior conclusión sobre la inevitabilidad de una tasa decreciente de ganancia se mantiene sin consideración al tamaño relativo de estas dos tendencias, aunque, desde luego, el ritmo real de la tasa de ganancia será afectado por esta consideración[190].

iv. Las proposiciones anteriores siguen siendo ciertas aun cuando se supusiera que la tasa de plusvalía crece sin límite (o sea que el índice de explotación crezca hasta su hipotético límite de 1). Podemos, sin embargo, decir algo más específico acerca de los límites sociales de la tasa de explotación introduciendo las relaciones existentes entre los posibles movimientos del salario real y la productividad social del trabajo.
Marx propone dos conexiones por lo general. Por un lado, a medida que el capitalismo se desarrolla, el grado de organización de la clase trabajadora generalmente crece también. Entre otras cosas, esto se manifiesta en la forma de un alza del salario real de los trabajadores en el largo plazo. Por otra parte, este crecimiento del salario real está limitado por sus efectos sobre la rentabilidad y la tasa de acumulación. Como Marx lo indicó, el "crecimiento de salarios está limitado por los límites que... aseguran su reproducción a una escala progresiva"[191]. En otra par-

190 El análisis de la trayectoria temporal de r produce la condición $r_t >=< r_o$ en tanto que $b/a >=< (p/v)_o$, así que la tendencia inicial de la tasa de ganancia depende de la relación entre b/a y $(p/v)_o$.
No obstante, aun cuando esta tendencia inicial sea positiva, el crecimiento de la composición en valor la convertirá, finalmente, en negativa.

191 K. Marx, *El capital*, ed. cit. T. I, Vol. 3, C. XXIII, sección 1.

te sostiene que esta restricción se expresa, a su vez, en "una tendencia de la tasa de plusvalía a crecer" con el tiempo[192].
Las anteriores consideraciones se pueden expresar en la forma de dos condiciones limitantes. Primera, el alza del salario real con el tiempo se puede expresar como la condición de que la tasa de crecimiento del salario real sea generalmente positiva, con el límite inferior de cero (lo que implica un salario real constante en este límite). Segunda, la restricción de esta tasa de crecimiento se puede expresar como la condición de que la tasa de crecimiento de los salarios reales sea menor o igual que la tasa de disminución de los valores unitarios de los medios de subsistencia de los trabajadores (es decir, del producto del departamento II), porque esto asegura que la tasa de plusvalía crezca con el tiempo, o, al menos, que no caiga. Esto hace más difíciles las condiciones para una tasa decreciente de ganancia, puesto que supone que la tasa de plusvalía tiende a crecer. Definiendo una variable punteada como su tasa de crecimiento [por ejemplo $\dot{w} = (d\,w/d\,t)\,(1/w)$], tenemos el requerimiento dual

$0 < \dot{w} < -\dot{\lambda}_2$, donde w = salario real

λ_2 = valor unitario del departamento II

Ya hemos anotado en la sección 1(ii) que la difusión de los avances tecnológicos en los departamentos significa que los valores unitarios relativos de los departamentos I y II solamente pueden variar dentro de límites más bien estrechos. En el largo plazo los valores unitarios de los dos departamentos caerán en similar forma, lo que significa que el valor unitario del producto neto agregado (que es un promedio de los valores unitarios departamentales ponderado por su contribución al producto neto) se aproximará a alguno de los dos valores unitarios departamentales. Pero el valor unitario del producto neto es simplemente la productividad neta del trabajo, puesto que

$l = \lambda_y Y$

de modo que

$\lambda_y = 1/(Y/l) = 1/y$

donde:

l = tiempo de trabajo vivo anual (de los trabajadores productivos)
Y = (un índice del) producto agregado neto
λ_y = (un índice del) valor unitario del producto neto

Se desprende de lo anterior que las restricciones para el salario real (y por lo tanto para la trayectoria socialmente posible de la tasa de plusvalía) puede ser expresada de manera conveniente como

$0 < \dot{w} < \dot{y}$

donde:

$\dot{y}$ = tasa de crecimiento de la productividad neta del trabajo.

v. Estamos listos para concretar aún más la dinámica de la tasa decreciente de ganancia regresando a nuestro caso del crecimiento exponencial a la luz de la discusión precedente. Como antes, supongamos que la composición de capital en valor crece a alguna tasa arbitraria a:

$Q = Q_o e^{at}$

donde

t = tiempo, $a > 0$
Q_o = composición inicial en valor (en el tiempo $t = 0$)

Enseguida supongamos que la productividad del trabajo crece a alguna tasa arbitraria b:

$y = y_o e^{bt}$

192 *Ibid.*, T. III, Vol. 2, C. XIV, fin de la sección V.

donde
$b > 0$

Finalmente, podemos formalizar los límites de los movimientos de salarios reales previamente derivados suponiendo que el crecimiento de los salarios reales es una fracción positiva f del crecimiento de la productividad. Cuando esta fracción $f = 0$ tenemos el límite inferior en el que el salario real es constante (y la tasa de plusvalía crece tan rápido como la productividad del trabajo). Por otra parte, cuando $f = 1$ tenemos el límite superior en el que el salario real crece tan rápido como la productividad (y la tasa de plusvalía es constante). Expresado en términos del nivel del salario real, esto nos da

$$w = w_o \, e^{fbt}$$

donde
$0 < f < 1$

El producto del salario real por hora w y el valor unitario de los medios de subsistencia λ_2 es aquella fracción de tiempo de trabajo necesaria para reproducir la fuerza de trabajo. Pero esto es simplemente v', la razón de valor de la fuerza de trabajo al trabajo vivo ejecutado por esa fuerza de trabajo. Teniendo presente el argumento anterior por la semejanza general de los movimientos de los valores unitarios medio y social, podemos escribir

$$v' = w.\ \lambda_2 \approx w.\ \lambda_y$$

Pero como
$\lambda_y = 1/y$

tenemos

$$v' = w/y = \frac{w_0 \, e^{fbt}}{y_0 \, e^{bt}} \, (w_o / y_o) \, e^{-(1-f)bt}$$

$$v' = v_0 \, e^{-b't}$$

donde
$v_o = w_o/y_o$
$b' = (1-f)\, b$
y $b > 0,\ 0 < f < 1$

La expresión anterior para v' es virtualmente idéntica a la utilizada en la sección 2.iii. La única diferencia estriba en que se hace una concepción explícita para permitir la influencia del salario real sobre la tasa de plusvalía: cuando $f = 0$, $b' = b$, el salario real es constante y v' cae tan rápido como crece la productividad a la tasa b –que es algebraicamente idéntica al caso supuesto anteriormente; en el otro extremo, cuando $f = 1$, $b' = 0$, el salario real crece tan rápido como la productividad y la fracción de tiempo de trabajo que se destina a la reproducción de la fuerza de trabajo (y, por lo tanto, el índice de explotación) permanece constante. El caso general del argumento de Marx se encontrará en alguna parte entre estos casos.

Como estos resultados son tan similares en su forma matemática a los obtenidos en la sección 2.iii, las conclusiones generales son las mismas. La tasa de ganancia estará dada ahora por la misma expresión anterior, con el parámetro $b' = (1-f)\, b$ en lugar de b. De nuevo, a pesar de las respectivas tasas de crecimiento de la composición en valor C/l y del índice de explotación p', la tasa de ganancia finalmente caerá. Además, como se espera, a mayor tasa de crecimiento relativa de los salarios reales (expresada por el parámetro f), más rápido se presentará la caída inevitable de la tasa de ganancia.

vi. Las últimas dos secciones especificaron los límites superior e inferior del crecimiento de los salarios reales bajo el supuesto de que las tasas de crecimiento de la composición en valor y de la productividad no dependen de la tasa particular de crecimiento de los salarios reales. Sin necesidad de decirlo, ésta es simplemente una primera aproximación, puesto que un incremento en la tasa de crecimiento de los salarios reales estimulará una mayor mecanización, con lo cual acelerará las tasas de crecimiento, tanto de la composición de valor, como de la productividad del trabajo. No obstante, lo que importa aquí es que en el argumento de Marx el principal impulso de la mecanización de la producción proviene directamente de la naturaleza del proceso de trabajo bajo la dirección capitalista (es decir, de la

subsunción real del trabajo al capital) y no simplemente de la lucha en torno a los salarios y el esfuerzo del trabajo.

Como los salarios reales crecientes estimularán el crecimiento de la composición en valor C/L y de la productividad y, en relación con sus tendencias respectivas, obviamente es de gran importancia entender cómo se definen estas tendencias. Y precisamente acerca de esta cuestión el llamado "teorema de Okishio" se vuelve decisivo: resumiendo, este teorema afirma probar que, bajo los supuestos de la teoría neoclásica de la competencia perfecta, los capitalistas sólo llevan a la producción aquellos métodos de producción que eleven la tasa general de ganancia correspondiente a un salario real dado. En otras palabras, bajo estas condiciones supuestas las tendencias relativas de C/L y y estarán limitadas a aquellas combinaciones que garanticen que una tasa creciente de ganancia siempre corresponda al límite inferior de un salario real constante. Pero ya hemos visto que cualquier combinación de crecimiento estable de C/L y y finalmente dará origen a una tasa decreciente de ganancia. Se sigue que el teorema de Okishio excluye la posibilidad de este crecimiento estable mismo sobre la base de que es incompatible con los supuestos de la teoría neoclásica de la competencia perfecta. Como corolario se sigue también de este teorema, que como el cambio técnico tiende a hacer crecer la tasa de ganancia correspondiente a un salario real dado, una tasa decreciente de ganancia sólo puede producirse si los salarios crecen más rápido de lo que pueda ser asumido por el cambio técnico. En otras palabras, solamente una "presión salarial" producida por un crecimiento excesivo de los salarios reales y/o disminuciones insoportables en el esfuerzo del trabajo, pueden explicar una caída real de la tasa de ganancia.

Como ya he criticado en detalle la construcción completa en el Capítulo 2, en el 3 y en el 6, no desarrollaré ese punto aquí, salvo para señalar que este debate revela sorprendentemente la gran medida en que la tradición neo-ricardiana descansa sobre los fundamentos de la economía neoclásica.

TASA DECRECIENTE DE GANANCIA Y CRISIS ECONOMICA DE LOS ESTADOS UNIDOS [193]

A comienzos de los años setentas el mundo capitalista desarrollado entró en una fase de crisis. Esta apareció un poco antes en países con capitales relativamente menos desarrollados, como Inglaterra, y un poco más tarde en países con capitales relativamente avanzados, como Alemania Occidental. Los Estados Unidos entraron precisamente a la mitad y Japón fue, desde luego, el último en sentir los efectos de la crisis.

¿Por qué? ¿Por qué entra el sistema periódicamente en estas fases convulsivas? ¿Por qué ahora, después de cuarenta años de prosperidad en el mundo capitalista desarrollado? Sobre todo, ¿qué consecuencias tiene todo esto para la política y la economía de los próximos diez años? Estas son las preguntas a las que se refiere este trabajo.

Como veremos, la respuesta a ellas yace en la naturaleza misma del afán de lucro. La crisis mundial es básicamente una crisis de rentabilidad; es el resultado de la acción de un mecanismo inherente al propio crecimiento capitalista.

Lo que es válido para el mundo capitalista en general lo es, en este caso también, para los Estados Unidos. La crisis económica y financiera del capitalismo estadiñense se debe, principalmente, al mismo descenso general de la rentabilidad, y sólo de manera secundaria a cierto rezago relativo de la productividad en Estados Unidos respecto a la de sus competidores más avanzados, Japón y Alemania Occidental.

La evidencia empírica proporciona un sólido apoyo al argumento anterior, como se mostrará más adelante. Lo más importante es que este análisis tiene implicaciones significativas para la táctica y la estrategia de las diferentes luchas sociales de la década entrante. Aun en la mejor de las épocas existen límites estrictos a la magnitud en que el capitalismo puede ser modificado por medio de reformas y a la medida en que la política gubernamental puede hacer cambiar, realmente, el rumbo de los acontecimientos. Pero una crisis de rentabilidad acerca drásticamente estos límites, en tanto que, simultáneamente, intensifica los ataques a los trabajadores.

Es necesario, por lo tanto, darse cuenta de que la mejor defensa es un buen ataque, que el Gobierno no podrá "controlar" la salida de la crisis sin verse forzado por las circunstancias a atacar el trabajo para aumentar las

193 Este trabajo fue escrito originalmente para el Encuentro de *Notas del Trabajo* celebrado en Detroit, Michigan, en noviembre de 1983. Sería publicado como una separata del diario *Against the Current*, que circula en Detroit. Previamente había aparecido una versión condensada en *The Imperiled Economy*, T. I, Nueva York, U.R.P.E., 1987.

ganancias y que las luchas defensivas individuales no tendrán éxito si no se coordinan entre sí y emprenden la tarea de cambiar las reglas del juego. Para comprender lo que esto podría significar, debemos investigar el surgimiento de la actual crisis.

En lo que presento a continuación, procederé en tres etapas. Primero, intentaré mostrar cómo y porqué el afán de lucro conduce a periódicas y devastadoras crisis generales. En segundo lugar, presentaré y analizaré la evidencia empírica. Haré énfasis en el caso de los Estados Unidos, aunque también examinaré tendencias similares en otros países capitalistas importantes. Y, en tercer lugar, trataré de esbozar algunas de sus consecuencias para las luchas sociales en Estados Unidos.

Ganancia y cambio técnico

La ganancia es el verdadero fundamento del sistema capitalista. Y a fin de obtener tanta ganancia como sea posible, las firmas individuales deben luchar constantemente en dos frentes: contra los trabajadores en el proceso de trabajo y contra otros capitalistas en la batalla de las ventas.

En el proceso de trabajo la productividad potencial del trabajo está determinada por la tecnología empleada, en tanto que la productividad real depende de qué tan duro y rápido pueda realmente hacerse trabajar a los obreros. Dado el método particular utilizado, las firmas tratan de mantener una presión estable sobre los trabajadores para hacerlos trabajar tan duro y prolongadamente como sea posible hacerlo por medio de persuasión y/o intimidaciones. Esquemas de productividad, trabajo a destajo o amenazas, son todos parte de este costal de trucos.

Pero más importante, incluso, que acercar la productividad real a la potencial tanto como sea posible, es la posibilidad de elevar la productividad potencial misma. Hay límites para la presión que se puede ejercer sobre el trabajo, pero virtualmente no los hay para elevar la productividad potencial mediante el cambio técnico. De manera que resulta de creciente importancia elevar continuamente la productividad del trabajo por medio del cambio a métodos de producción cada vez más avanzados.

En el otro frente, en la batalla de las ventas, las empresas deben recurrir también a cuanto método y truco esté disponible. La publicidad, con o sin fundamento real, funciona a la perfección para esos fines, lo mismo que el soborno, el espionaje y tal vez un pequeño sabotaje industrial de vez en cuando.

Sin embargo, en última instancia emerge el costo del producto como una variable absolutamente definitiva. Cuanto más bajo sea el precio para un

producto de cierta calidad, mayor es la oportunidad de venderlo (mayor calidad para un precio dado es lo mismo que vender una misma calidad a un precio bajo). No resulta sorprendente, por lo tanto, que los hombres de negocios estén obsesionados con la idea de reducir costos, aumentar la productividad del trabajo para obtener lo máximo del proceso de trabajo, reducir los costos unitarios para obtener lo máximo del mercado: así es como funciona, en la práctica, la motivación por la ganancia.

Los esfuerzos por elevar la productividad conducen sobre todo a la mecanización de la producción. Las máquinas remplazan a los trabajadores, el trabajo materializado sustituye al trabajo vivo. Se requiere más capital fijo por trabajador.

Pero para que la mecanización sea un arma efectiva contra otros capitalistas, debe también reducir los costos unitarios. Una vez más el capital fijo entra al rescate. Plantas y equipos de mayor escala vinculan una mayor cantidad de capital fijo por unidad de producto a la inversión inicial, lo cual precisamente hace posible obtener costos de operación más bajos por unidad de producto. Se aceptan costos fijos más altos a cambio de que los costos variables se reduzcan, siempre y cuando los costos totales por unidad de producto disminuyan también. Esta es la capitalización de la producción.

Consideremos el siguiente ejemplo ficticio. Una reconocida compañía de computadores (que llamaremos arbitrariamente IBM) produce actualmente un computador personal con un costo de US$4.000 y lo vende a un precio de US$7.500. Para fabricar estos aparatos se requiere de una inversión inicial de US$150 millones a fin de comprar la planta y el equipo necesarios, los cuales producen 10.000 unidades al año. El costo de la inversión por computador es de 15.000 dólares al año mientras que, como lo mencionamos anteriormente, el costo de producción anual es de US$4.000 para cada planta.

Supongamos ahora que estudios de ingeniería revelan que es posible construir una planta más grande y más moderna que la anterior, que requiere de una inversión inicial de US$300 millones, que puede sacar 15.000 computadores al año, a un costo de producción de solamente US$3.000 por unidad. En este caso, el costo anual de la inversión sería de US$20.000 por unidad producida al año (una inversión de US$300 millones dividida entre un producto de 15.000 unidades al año), pero esto haría posible reducir el costo unitario de producción a US$3.000. En la inversión inicial se requieren cantidades mayores de capital por unidad de producto, precisamente para alcanzar una escala mayor de producción y menores costos de producción. El Cuadro 14 resume todo esto.

CUADRO 14

	Inversión inicial	Producto anual	Inversión por unidad	Costo de producción por unidad
Planta existente	US$150 mill.	10.000	US$15.000	US$4.000
Nueva planta	US$300 mill.	15.000	US$20.000	US$3.000

Cuando el nuevo método de producción de más bajo costo se hace viable, cambia por completo el panorama de inversión. Cualquier compañía (una llamada Compaq, digamos) que adopte el nuevo método estará en posición de bajar el precio de venta de los computadores, hacer disminuir las ventas de sus competidores y expandir su propia participación en el mercado.

En términos del ejemplo, la planta más moderna de Compaq puede producir computadores a un costo unitario de sólo US$3.000, comparado con el costo de US$4.000 en que incurre IBM. Al bajar su precio de venta, Compaq puede expandir sus ventas. Si IBM no ajusta sus precios, se resiente su participación en el mercado. Si reduce precios su margen de ganancia se afecta. De cualquier forma, su rentabilidad se verá perjudicada.

Bajo las condiciones enunciadas todas las firmas pueden esperar que los precios caigan (en relación con la tendencia del nivel de precios, que también tiene otros determinantes). Los menores costos unitarios de Compaq le proporcionarán una ventaja importante en estas circunstancias, porque las reducciones de precios afectarán más a las tasas de ganancia anticipadas de los métodos de mayor costo, que a las de menores costos.

Mientras las tasas de ganancia en conjunto caerían, la tasa de ganancia de Compaq subiría en relación con todas las demás porque disminuiría proporcionalmente menos (su elasticidad con respecto al precio sería más pequeña, siempre que todo lo demás no cambie).

En realidad Compaq siempre podría hacer bajar los precios de venta hasta el punto donde su propia tasa de ganancia fuera la más alta de la industria. Esto significa que la existencia de un método de producción más barato cambiaría el panorama de la inversión de tal forma que haga su tasa esperada de retorno la más alta disponible. Como la inversión capitalista es motivada por la tasa esperada de retorno más alta, la competencia entre capitales forzaría la adopción de los métodos de producción de más bajo costo.

La cuestión importante es la reducción de precios frente a costos descendentes. Al antiguo precio de venta de US$7.500, IBM domina el mercado y cada una de sus muchas plantas en operación rendiría una tasa de ganancia del 23.3%. Esto es calculado señalando que la tasa de ganancia, la relación entre ganancias totales e inversión total, también puede ser expresada como la razón de ganancias por unidad de producto (el margen de ganancia) a inversión por unidad de producto. El margen de ganancia por unidad de producto se define como la diferencia entre el precio de venta y los costos unitarios de producción.

En el Cuadro 14 podemos ver que la IBM produce el computador a un costo de producción de US$4.000, de manera que si se vende a US$7.500, el margen de ganancia es de US$3.500. También en ese Cuadro el costo de inversión por unidad de producto es US$15.000. Por consiguiente su tasa de ganancia, el margen de ganancia dividido entre los costos unitarios de inversión, es 3.500/15.000 = .233 = 23.3%.

Pero ahora Compaq entra en el mercado con un computador que cuesta sólo US$3.000. Si se ajustara al precio de la IBM de US$7.500, su margen de ganancia sería US$4.500 por máquina vendida y su tasa de ganancia sería 22.5%, que es un poco menor que la de IBM debido a la capitalización relativamente mayor requerida por las plantas más modernas de Compaq.

Pero desde luego, a este precio Compaq tendría operando (digamos) sólo una planta, ya que tendría problemas para irrumpir en el mercado de la IBM. Así que debe bajar su precio de venta con el fin de abrirle campo a sus productos. A medida que lo va haciendo se apropia de una porción del mercado y la IBM se ve forzada a defender su participación bajando precios también. La batalla de la competencia se ha iniciado.

En tanto los precios caen, ambas compañías sufrirán una disminución de sus tasas de ganancia, si ningún otro factor interviene. Pero Compaq va ganando participación en el mercado y sus operaciones se van haciendo relativamente más rentables que las de IBM. Por ejemplo, a un precio de US$7.000 tanto Compaq como IBM tendrían la misma tasa de ganancia de 20% sobre una planta promedio, mientras a cualquier precio menor, digamos US$6.500, las plantas de Compaq serán realmente más rentables (17.5%) que las de IBM (16.6%). El Cuadro 15 ilustra esta situación final.

Mientras los métodos de producción más capitalizados benefician a capitalistas individuales al disminuir sus costos unitarios de producción, también tienden, sin embargo, a hacer disminuir la tasa media de ganancia para la economía en su conjunto. De suerte que el mismo factor que alienta la lucha competitiva entre capitalistas individuales también produce un

CUADRO 15

	Inversión unitaria (1)	Costos de producción (2)	Precio de venta (3)	Tasa de ganancia [(3)-(2)]/(1)
IBM	US$15.000	4.000	6.500	2.500/15.000=16.6%
Compaq	US$20.000	3.000	6.500	3.500/20.000=17.5%

deslizamiento decreciente, lento pero sostenido, de la tasa media de ganancia de toda la economía[194].

Es importante enfatizar que esta tendencia inherente hacia una tasa decreciente de ganancia no es generada por salarios reales crecientes. En la medida en que los trabajadores tengan éxito en sus luchas por más altos salarios, pueden acelerar la caída de la tasa de ganancia. Pero este efecto es limitado porque los salarios reales crecientes generalmente se ven restringidos por el crecimiento de la productividad. Ninguna firma puede sostener costos laborales unitarios crecientes (salarios reales que crezcan más rápido que la productividad) por mucho tiempo sin arriesgarse a la extinción. Así como las luchas de clases en torno a la duración e intensidad de la jornada de trabajo y los salarios reales son vitales para determinar el nivel exacto de los salarios reales y la tasa de ganancia, también operan dentro de límites regulados por las tendencias inherentes al sistema.

Estas tendencias son el resultado de la propia relación de clase, de la producción capitalista como una forma característica de explotación y de la mecanización y capitalización sistemáticas de la producción a que da origen. Las luchas de clases que apuntan a derribar todo esto deben por lo tanto enfrentar al sistema en sí mismo.

Por último, observamos que el proceso descrito depende de dos elementos esenciales: la competencia de capitales, que impone la adopción de métodos con costos unitarios de producción más bajos; y la capitalización de la producción, con la cual los menores costos variables unitarios son logrados, por lo general, a costa de costos fijos unitarios mayores.

194 A. Shaikh, "Political Economy and Capitalism...", *op. cit.*. El autor hace referencia al artículo cuyo texto corresponde a la sección anterior de este capítulo "Economía política y capitalismo...". "Organic Composit ion of Capital", en *The New Palgrave: A Dictionary of Economic Theory and Doctrine*, Londres, editores: John Eatwell, Murray Milgate and Peter Newman, McMillan, Londres, 1987. El texto de este artículo corresponde a la sección de este capítulo, "Composiciones de capital técnica, materializada y orgánica". T. Nakatani, "Price Competition and Technical Choice", en *Kobe University Economic Review*, 25, 1979.

Es interesante señalar que estos procesos son tan familiares al mundo de los negocios que han llegado a representar el patrón estándar de cambio técnico no sólo en los estudios empíricos[195], sino también en algunos textos de administración de empresas[196].

Con todo, los escritos académicos tienden a presentar un cuadro muy diferente. La mayoría de autores neoricardianos y neomarxistas, así como sus colegas neoclásicos, implícita o explícitamente analizan la competencia capitalista y el cambio técnico dentro de la profundamente ideológica estructura conceptual de la "competencia perfecta". Esta estructura está construida de tal forma que excluye los tipos de comportamiento competitivo reductor de precios descritos anteriormente.

No debe sorprendernos que dentro del armonioso mundo de la "competencia perfecta" una tasa de ganancia decreciente en el largo plazo sólo pueda ser causada por los trabajadores mediante alguna combinación de excesivas demandas salariales (presión salarial) y reducidos esfuerzos (disminución de la productividad). Si bien es entendible que los economistas neoclásicos adopten un marco conceptual confeccionado para presentar el capitalismo en la más favorable de las formas, es de alguna manera deplorable que muchos economistas radicales insistan en hacer lo mismo[197].

Tasa decreciente de ganancia, ciclos y crisis

El crecimiento capitalista es un proceso errático y turbulento en el que la demanda y la oferta fluctúan constantemente alrededor de diversas tendencias internas. Es importante separar, por lo tanto, diferentes niveles de operación en este proceso, lo que significa distinguir entre crisis parciales, ciclos de los negocios y crisis generales.

En primer lugar la anarquía y turbulencia inherentes a la reproducción capitalista originan toda clase de disturbios y crisis parciales, debido a eventos específicos, tales como pérdida de cosechas, perturbaciones monetarias, pánicos en las bolsas de valores.

Segundo, bajo la superficie de estos disturbios erráticos hay una serie de fluctuaciones más rítmicas, que llamamos "ciclos económicos". La investi-

195 Pratten, *op. cit.*, pp. 306-307.
196 Weston y Brigham, *op. cit.*, pp. 145-147.
197 E. Roemer, *op. cit.*; Steedman, Armstrong, Glyn, *op. cit.*; D. Laiman, "Technical Change, the Real Wage, and the Rate of Exploitation", en *Review of Radical Political Economics*, 14 (2), 1982.

gación señala al menos tres modelos diferentes que continúan existiendo hoy en día: un corto ciclo de inventario de bienes de inversión (3-4 años), que es usualmente denominado por estos días "el" ciclo de los negocios, un ciclo mediano del equipo de capital fijo (7-11 años), que es al que el término "ciclo de los negocios" se refería en el siglo XIX y comienzos del XX; y un ciclo más largo (15-25 años) de las estructuras de capital fijo.

Finalmente, existe un ritmo largo (45-60 años) que subyace a todas las perturbaciones y ciclos anteriores, en el que la acumulación se acelera primero, luego desacelera y finalmente se estanca[198].

En esta última fase de estancamiento el sistema tiende hacia las crisis económicas generales: períodos extensos de estancamiento, estanflación (acumulación estancada con inflación) y/o depresión, todas acompañadas de problemas sociales y políticos[199]. La teoría de la tasa decreciente de ganancia se inscribe en este ritmo largo de acumulación y sus crisis generales asociadas.

Los ciclos y las contracciones son perfectamente "normales" en el sistema capitalista. En los Estados Unidos, por ejemplo, ha habido 34 ciclos económicos y contracciones en 150 años desde 1834 al presente. No obstante, en todo este tiempo ha habido solamente dos crisis generales: la Gran Depresión de 1873-1893 y la Gran Depresión de 1929-1941.

Cuando el sistema está sano se recupera rápidamente de sus ciclos y contracciones. Pero conforme su salud se deteriora, su permanencia en el fondo es más larga, sus recuperaciones son más débiles y las probabilidades de entrar en una verdadera crisis son cada vez mayores. Exactamente como lo que le pasa a una persona cuyo corazón se debilita progresivamente. Los acontecimientos cotidianos normales se vuelven cada vez más peligrosos para ella hasta que un día un disgusto común y corriente le provoca un ataque al corazón.

La ganancia es el latido del sistema capitalista, la tendencia al descenso de la tasa de ganancia es una enfermedad del corazón, y la crisis es su ataque al corazón.

Esto nos lleva a preguntarnos cuándo y cómo surge una crisis. Básicamente, la tasa descendente de ganancia conduce a una crisis por medio de sus efectos en la cantidad total de ganancia. Supongamos que la tasa de ganancia vigente es de 20% y que el acervo de capital en la economía es de $1 billón. En consecuencia, la suma total de ganancias es de $200 mil millones al año. Supongamos ahora que la mitad de esta ganancia ($100 mil millones) es reinvertida de modo que al final del siguiente año el acervo de

198 J. J. van Duijn, *The Long Wave in Economic Life*, Londres, George Allen and Unwin, 1983, C. 1.
199 E. Mandel, *Late Capitalism*, Londres, New Left Books, 1975, C. 4.

capital se habrá incrementado a $1.1 billones, pero mientras tanto la tasa de ganancia ha caído, digamos, a 18%. La ganancia total de este año es ahora de $198 mil millones (18% de rendimiento sobre $1.1 billones) cifra que es menor que la del año anterior.

Aun cuando la economía haya crecido, la suma total de ganancia ha descendido en realidad, debido a que el aumento en el acervo de capital, resultado de la nueva inversión, es incapaz de compensar el descenso de la rentabilidad causado por el descenso de la tasa de ganancia. Desde el punto de vista de la clase capitalista en su conjunto, esto significa que una parte de su acervo de capital es realmente superfluo: añadieron $100 mil millones de nueva inversión al acervo existente de capital y acabaron con una ganancia ¡menor que la anterior![200].

Si esta situación persistiera, como sería el caso si fuera resultado de un descenso a largo plazo de la tasa de ganancia, la inversión se recortaría, se generalizaría el exceso de capacidad instalada y los trabajadores serían despedidos por montones. Este es un cuadro más familiar en las épocas recientes.

Este ejemplo fue pensado para ilustrar un aspecto muy general. Conforme la economía crece, dos cosas suceden. Por una parte, el descenso de la tasa de ganancia reduce la suma total de ganancia percibida por un determinado acervo de capital. Por la otra, la nueva inversión se añade al acervo de capital y la ganancia sobre este nuevo capital incrementa la ganancia total. El nivel general de ganancias totales depende, por lo tanto, del peso relativo de cada uno de estos dos efectos. La tasa descendente de ganancia tiende a reducir las ganancias totales, y la inversión a aumentarlas.

El problema es que la propia inversión depende, en lo fundamental, de la tasa de ganancia. Esto quiere decir que conforme la tasa de ganancia desciende, el incentivo a invertir se hace progresivamente más débil y la tasa de crecimiento de la inversión se reduce. El efecto positivo de la inversión sobre las ganancias totales es cada vez menor y menos capaz de compensar el efecto negativo de la tasa de ganancia descendente. En un momento dado el efecto negativo supera al positivo y la suma total de ganancias se estanca

200 La tasa de ganancia cíclicamente ajustada $r^* = P^*/K$, donde P^* = ganancia ajustada por la utilización de capacidad = P_u, P = ganancias, u = utilización de capacidad y K = acervo de capital. Dicha tasa siempre puede descomponerse en la relación de dos medidas marxistas básicas:

$$r^* = \frac{P^*}{K} = \frac{P^*/W_p}{K/W_p} = \frac{P/W_p}{K/W_p}$$

o incluso disminuye. Estamos, entonces, en la situación descrita anteriormente en la cual empieza una fase de crisis.

Una vez que la crisis estalla, la dinámica entera cambia. La inversión se recorta y surge el exceso persistente de capacidad instalada. Se acumulan inventarios y las ganancias caen, a menudo bruscamente. Las empresas incrementan su endeudamiento para mantenerse durante los tiempos malos, y esto eleva las tasa de interés –lo cual sólo complica más la situación de las empresas, aunque, desde luego, es una bendición para los bancos. Por otra parte, conforme los negocios comienzan a quebrar, dejan de cubrir sus deudas y esto pone a los bancos en peligro. La ola creciente de quiebras de negocios empieza a provocar quiebras bancarias. El índice de la Bolsa de Valores se viene abajo.

Para los trabajadores la situación es peor aún. Los recortes de personal y las quiebras de empresas producen desempleo generalizado y creciente penuria, conforme los ahorros y el seguro de desempleo se agotan, frente a una persistente falta de empleos. Por otra parte, aquellos trabajadores que mantienen su empleo reciben severas presiones de los patrones para hacer concesiones importantes en materia de salarios y condiciones de trabajo, a fin de poder mantener sus empleos. En todo ello son, desde luego, los trabajadores de los niveles más bajos –no blancos, mujeres, jóvenes y no sindicalizados– quienes usualmente son golpeados con mayor dureza.

Ganancias, salarios reales y acciones, todos caen. Quiebras, desempleo y miseria social general, todo esto aumenta rápidamente. Las tasas de interés se elevan al principio conforme los préstamos aumentan, pero en las últimas etapas comienzan a caer, en la medida en que las quiebras y las deudas incobrables diezman las filas de acreedores y deudores.

¿Cuánto tiempo dura esto y qué tanto se agrava? Pues bien, ello depende precisamente de qué tan severo es el problema desde sus orígenes. Mucho de lo que hemos descrito ocurre también durante un ciclo de los negocios. Pero un ciclo de los negocios es, en realidad, un problema de aceleración y disminución en el crecimiento de la economía. En el período en el que las ganancias están, en general, en auge, las contracciones tienden a ser suaves y las recuperaciones relativamente rápidas.

En cambio, una crisis general se produce solamente después de un largo período de descenso en la rentabilidad, cuando las ganancias totales se han estancado y la inversión es débil. Para entonces la "montaña" de problemas es muy grande, por así decirlo, y el colapso es generalmente devastador. Parafraseando a Marx, la crisis precipita la eliminación al por mayor de capitales y los ataques generalizados a la fuerza de trabajo. Esto produce gran conmoción social y también grandes cambios institucionales.

Así como el sistema tiene tendencias internas a la crisis, así también tiene mecanismos internos de recuperación. Toda la miseria, inquietud y destrucción producidas por una crisis son precisamente la forma como el capitalismo resuelve los problemas generados por sus contradicciones internas –hasta la próxima vez.

Evidencia empírica de la tasa decreciente de ganancia

La teoría de la tasa decreciente de ganancia está relacionada con los movimientos de largo plazo que subyacen a diferentes fluctuaciones cíclicas o coyunturales. Debemos separar empíricamente las últimas de los primeros con el fin de evaluar el significado del argumento teórico.

Puesto que las fluctuaciones se muestran generalmente como variaciones en la utilización de capacidad, debemos ajustar las razones stock-flujo, tales como tasa de ganancia y razón capital-producto, a los cambios en la utilización de capacidad a corto, mediano y largo plazo. Este es un procedimiento acostumbrado en el supuesto de que se tiene una medida adecuada de la utilización de capacidad.

El problema es que la mayoría de las medidas disponibles tienden a estar enfocadas en las fluctuaciones de corto plazo, de forma que los ajustes que utilizan no remueven los efectos de las fluctuaciones de largo plazo en la utilización de capacidad. Este problema lo tienen las encuestas que miden las tasas de operación[201], las cifras de la Reserva Federal (que dan su tendencia de capacidad a partir del examen de datos sobre tasas de operación) y las del tipo "pico a pico" de Wharton[202]. La única excepción se presenta con el índice de utilización de capacidad desarrollado inicialmente por Foss y mejorado posteriormente por otros[203]. Este índice se basa en las tasas de utilización de motores eléctricos que movilizan equipo de capital y capturan, por consiguiente, no sólo fluctuaciones en la utilización de capacidad de corto sino también de mediano y largo plazo.

Desafortunadamente la serie de datos necesarios para construir este índice fué descontinuada en 1963. Pero los datos de Mc Graw-Hill sobre aumento de la inversión y adiciones anuales a la capacidad, puede usarse pa-

201 Tales como las del Bureau of Economic Analisys (BEA), los censos y las de Rinfret Associates.

202 M. H. Schnader, "Capacity Utilization", en *The Handbook of Economic and Financial Measures*, editores: F. J. Fabozzi y H. I. Greenfield. Illinois, Dow-Jones Irwin, 1984, pp. 74-104; R. F. Rost, "New Federal Reserve Measures of Capacity and Capacity Utilization", en *Federal Reserve Bulletin*, julio 1983.

203 L. R. Christensen y D. W. Jorgenson, "The Measurement of U.S. Real Capital Input, 1929-1967", en *Review of Income and Wealth*, 15 (4), 1969.

ra construir una nueva medida de utilización de capacidad. Una prueba independiente de la validez de esta nueva medida está dada por el hecho de que es muy similar al índice Foss durante el período en que se superpusieron, desde 1947 hasta 1963.

Además, cuando se comparan con el ampliamente utilizado Indice de la Reserva Federal sobre utilización de capacidad, aun cuando las tres medidas son parecidas en el corto plazo, esta última se aparta considerablemente de las otras dos en el plazo largo (Véase el Gráfico 28 en el Apéndice 2). Lo anterior respalda nuestros comentarios sobre las deficiencias de las medidas convencionales para el análisis de largo plazo. (El Apéndice 2 esboza la construcción del nuevo índice de utilización de capacidad, y un trabajo más detallado sobre el tema está disponible mediante solicitud al autor).

Estamos listos para examinar los patrones empíricos que estan implícitos en la teoría de la tasa decreciente de ganancia. De acuerdo con los argumentos previos esperaríamos las siguientes tendencias, repartidas en las fases de acumulación, auge y crisis. Las primeras miran las causas intrínsecas de la crisis, las últimas sus fenómenos característicos.

Durante la fase de auge:

1) Razones crecientes de capital fijo a producto y a salarios. En términos de Marx estas razones representan las formas monetarias de crecientes composiciones de capital materializadas y en valor, respectivamente[204].
2) La productividad del trabajo crece más rápido que los salarios reales (tasa de explotación creciente, en términos de Marx).
3) Tasa descendente de ganancia, aun en períodos de auge.
4) La tasa descendente de ganancia conduce a un eventual estancamiento de la suma total de ganancias.

Durante la fase de crisis:

1) El estancamiento de las ganancias señala el principio de la fase crítica, en la cual hay un cambio cualitativo en el comportamiento del sistema.
2) En la fase crítica misma descienden las ganancias, los salarios y las acciones de la Bolsa, en términos reales (es decir, deflactados). Al mismo tiempo, hay un aumento de quiebras de empresas y del desempleo, y una creciente miseria social.
3) Como respuesta a la crisis, se desatan agudos ataques contra los salarios, las prestaciones, las condiciones de trabajo y los programas de asistencia social.

204 A. Shaikh, "Organic Composition...", *op. cit.*

Como veremos, éste es exactamente el patrón que se encuentra para el período de posguerra. Los Gráficos 21 a 26 muestran que las predicciones básicas de la teoría de la tasa decreciente de ganancia son confirmadas por los datos del período de posguerra (1947-1986). El Gráfico 27 presenta evidencia de otros países capitalistas importantes (todas las fuentes y métodos se describen en los Apéndices).

Los primeros cuatro Gráficos examinan las causas intrínsecas de la crisis. El Gráfico 21 muestra que, ajustada por fluctuaciones en la utilización de capacidad, la relación de capital a salarios de trabajadores de la producción K/Wp^* (la composición de capital en valor) crece en 147%, mientras la razón capital-producto K/Y^* (la composición de capital materializada) crece 55%. El Gráfico 22 muestra que la productividad y crece más rápido que los salarios reales rwp, tal como la teoría lo anticipa. Desde un punto de vista marxista, la razón de y a rwp es un índice de la tasa de explotación de los trabajadores y este índice crece 49% en 39 años.

El Gráfico 23 muestra que la tasa de ganancia, ajustada por la utilización de capacidad, cae en 55% durante el período de posguerra. Como la razón de ganancias a salarios de trabajadores de la producción realmente crece suavemente durante este período (de 0.40 en 1947 a 0.45 en 1986) la caída en la tasa de ganancia está explicada enteramente por el crecimiento del capital fijo con relación a los salarios de los trabajadores de la producción (es decir, por el alza de la composición de capital en valor)[205]. Este resultado es absolutamente importante.

La tasa de ganancia sin ajustar (real) también es representada, y se puede ver que oscila alrededor de la tasa ajustada (potencial). Esto también es anunciado por la teoría. Tomados juntos, los Gráficos 21 a 23 ofrecen sólido soporte empírico para el análisis básico marxista de las tendencias estructurales de la acumulación capitalista[206].

El Gráfico 24 explica la relación entre una caída de la tasa de ganancia en el largo plazo y una crisis económica general. Debe recordarse que, de acuerdo con lo esperado por la teoría, la tasa decreciente de ganancia lleva al estancamiento eventual de la cantidad total de ganancia que señala el comienzo de la fase de crisis. La serie superior del Gráfico 24 muestra que

205 La anterior descripción corresponde al más alto nivel de abstracción. Una vez se introduce la tasa de interés en el análisis, la ganancia industrial total se puede separar en dos componentes: la cantidad equivalente al interés que podría obtenerse sobre el capital total invertido; y la cantidad de ganancia restante, a la que Marx denomina "ganancia-de-empresa".
A este nivel más concreto de análisis el punto crítico se presenta cuando la masa de ganancia-de-empresa se estanca, es decir, cuando la tasa incremental de retorno del capital se hace igual a la tasa de interés. Este es el punto en el cual la inversión y la especulación financieras se hacen más lucrativas que la inversión en capital industrial.

206 Shaikh, "Organic Composition..." *op. cit.*

GRAFICO 21

INTENSIDAD DE CAPITAL
Ajustada por cambios en la utilización de capacidad

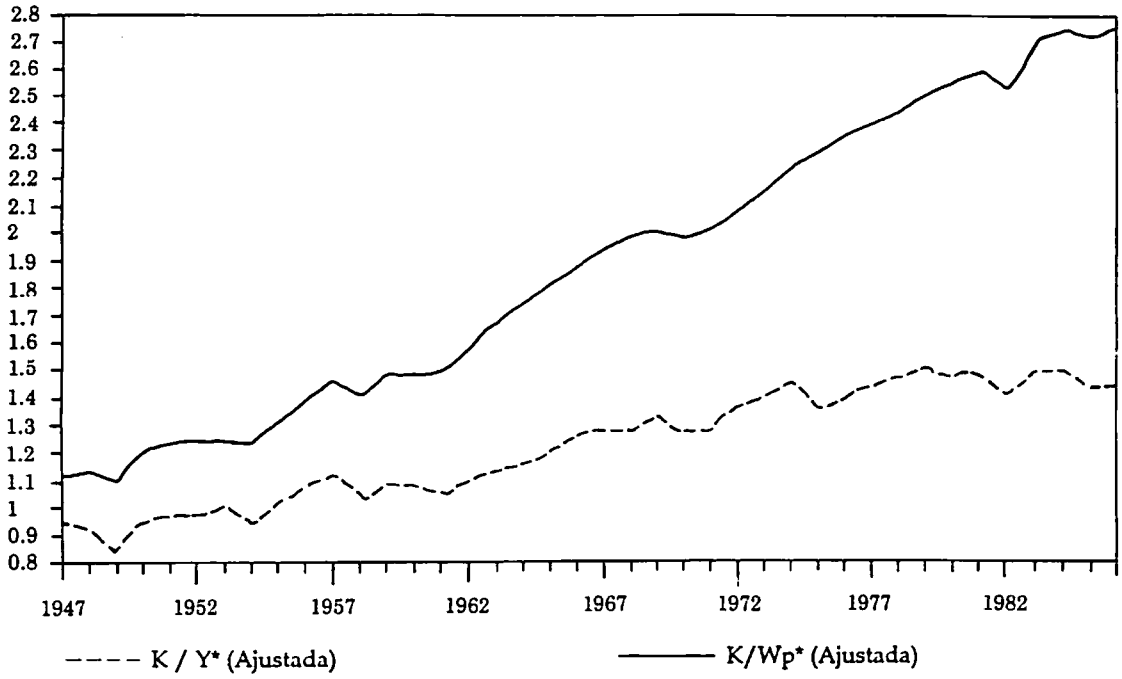


GRAFICO 22

PRODUCTIVIDAD Y SALARIOS REALES
(Logaritmos naturales)

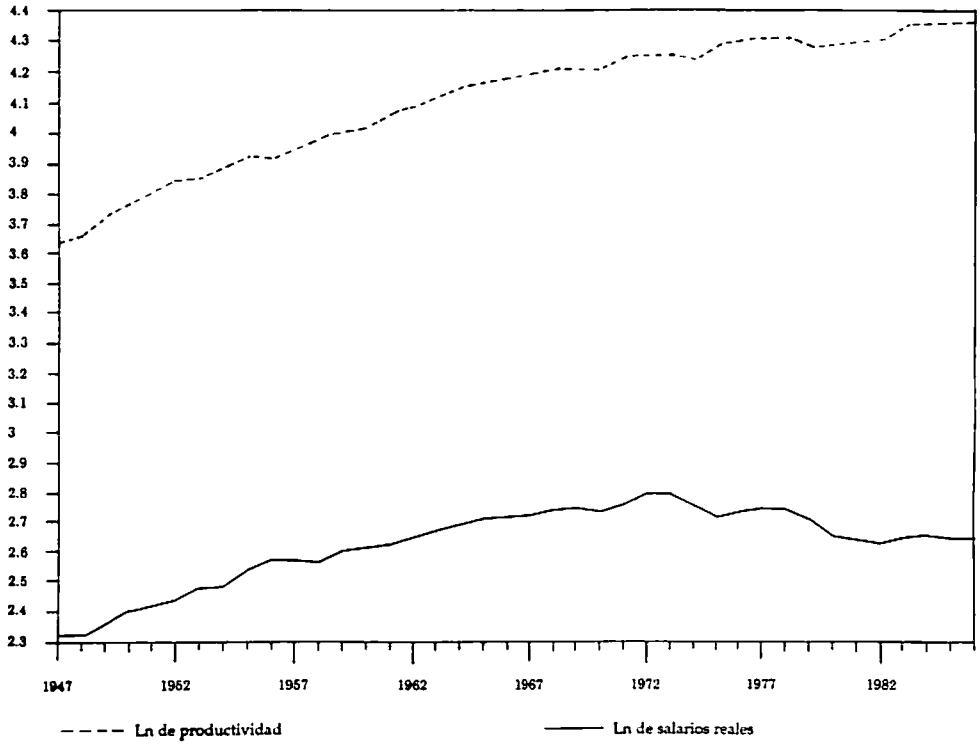


GRAFICO 23

TASAS DE GANANCIA
(Sin ajustar y ajustadas por utilización de capacidad)

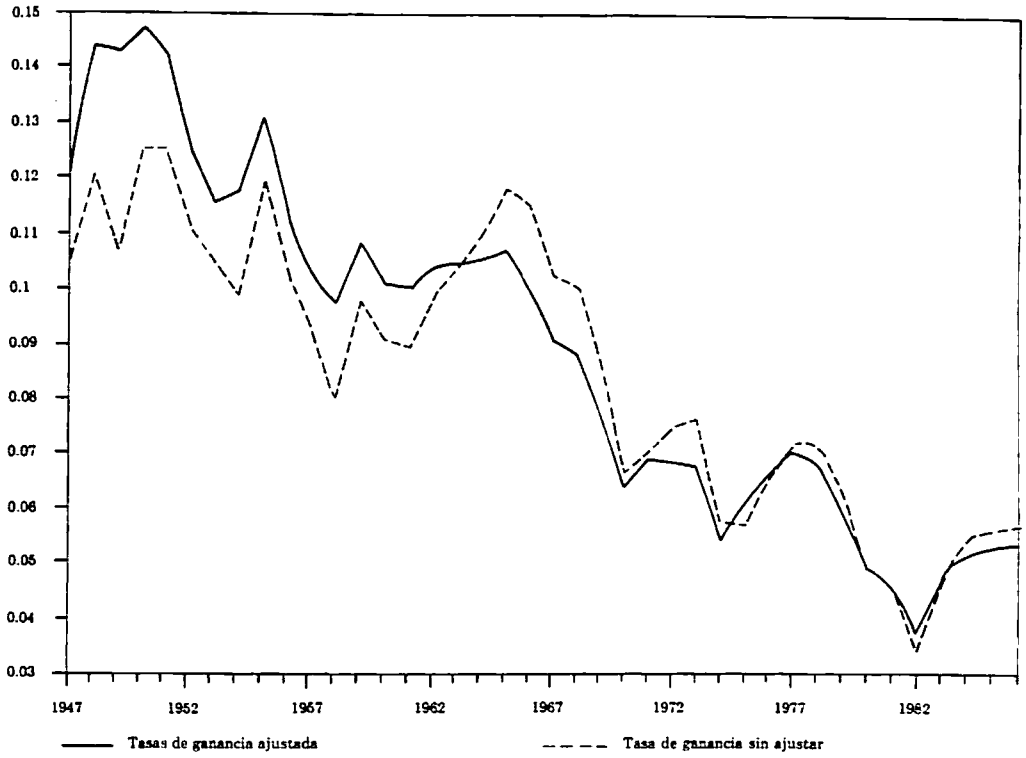


GRAFICO 24

GANANCIAS REALES E INDICE REAL DEL MERCADO DE VALORES

la cantidad total de ganancias reales antes de los impuestos de las corporaciones alcanza un pico entre 1966 y 1968, y luego comienza a fluctuar aun más agudamente alrededor de una tendencia básicamente estancada (las ganancias después de impuestos se comportan más o menos de la misma manera).

Esto implicaría que los Estados Unidos entraron en una fase de crisis alrededor de 1967. Es particularmente sorprendente que la segunda serie del Gráfico 24, que representa el índice real del mercado de valores, también se estanca alrededor de la misma época (realmente un poco antes, como corresponde a su papel: el de intentar predecir la rentabilidad) y después comienza a caer de manera sostenida. Desde su pico en 1965 hasta su piso en 1982, el índice del mercado de valores cae cerca de 56%, en términos reales, que es casi lo mismo que cae en la peor parte de la Gran Depresión previa.

Es un hecho diciente el que el índice corriente Dow Jones tuviera que parar en 3000 simplemente a fin de captar lo ocurrido en 1965, en términos reales. (El crash mundial del mercado de valores del Lunes Negro de octubre 19 de 1987 ocurrió después de que este trabajo fuera escrito. El colapso estuvo muy en la línea del análisis aquí realizado. La recuperación parcial que siguió no es una señal del retorno de los buenos tiempos, porque el proceso de recuperación subsecuente está lejos de haberse completado).

El análisis precedente nos lleva a esperar un cambio cualitativo en el comportamiento del sistema después de 1967. Y los datos lo confirman ampliamente. El Gráfico 25 muestra que el crecimiento de los salarios reales disminuye fuertemente luego de 1965 y el nivel mismo comienza a caer después de 1973. De 1947 a 1967 los salarios reales de los trabajadores de la producción crecieron a una tasa promedio de un 2% anual, mientras que de 1968 a 1986 cayeron a una tasa promedio de 0.5% anual. A fines de 1986 el salario real había regresado a su nivel de 24 años antes.

Correlacionado con todo esto está un movimiento opuesto de la tasa de desempleo, que permanece constante alrededor del 4% en el período 1947 a 1967, pero luego se dispara hasta casi el 10% en 1982, antes de estacionarse en el históricamente alto nivel de 7 - 8%. Debe señalarse a este respecto que tanto el agudo crecimiento del desempleo de 1966 a 1973, como la caída paralela del crecimiento de los salarios reales, plantea serias dudas a una historia que fije el problema en las demandas salariales y los esfuerzos del trabajo durante este mismo período. Volveremos sobre este tema en breve.

El Gráfico 26 describe una aún más sorprendente manifestación de la diferencia cualitativa entre las fases de auge y de crisis. De 1947 a 1967 el déficit presupuestal federal medio anual fue tan sólo de 1.700 millones de

GRAFICO 25
SALARIO REAL Y DESEMPLEO

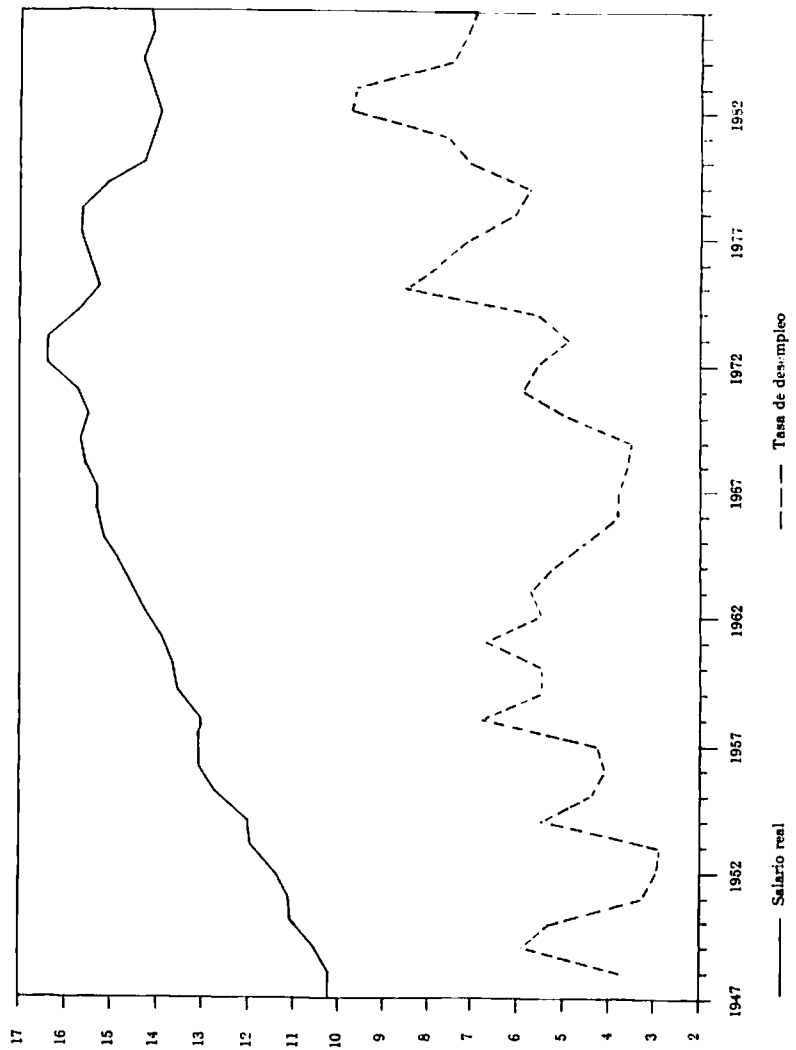
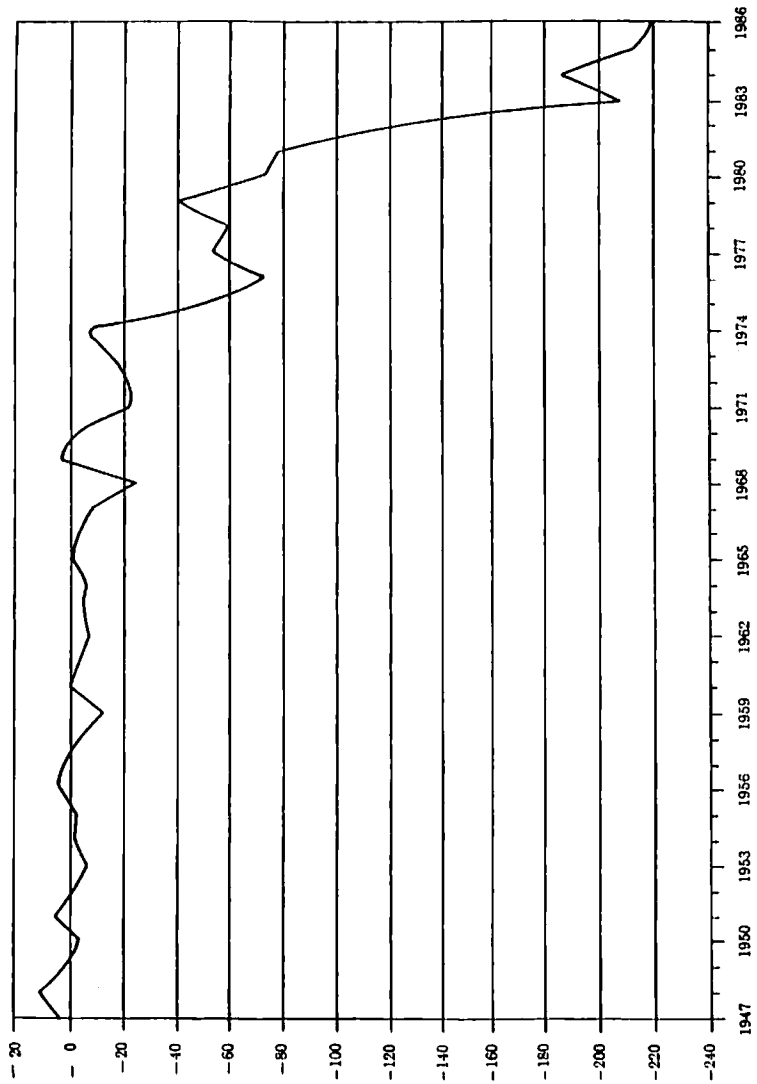


GRAFICO 26

DEFICIT O SUPERAVIT FEDERAL
(Miles de millones US$)



dólares. Pero de 1968 a 1986 salta a una tasa anual promedio de 77.700 millones de dólares. ¡Este es un incremento de casi 4.500%!

La más grande proporción de este crecimiento es explicada por los efectos directos de la crisis, que disminuye los ingresos por impuestos aun cuando requiera mayores gastos sociales para mitigar el desempleo y la pobreza crecientes; y por diferentes efectos indirectos que estimulan el crecimiento del aparato militar del Estado.

Lo mejor de todo, en la fase de auge de 1947-1967 los Estados Unidos crecieron a un ritmo saludable: el desempleo tuvo un promedio del 4.8%, los salarios reales por trabajador de la producción crecieron cerca de 50% y el déficit presupuestal federal promedio anual fue tan sólo 0.16%.

En contraste, durante la segunda fase, 1968-1985, el desempleo crece raudamente hasta un pico de casi 10% en 1982 y luego termina oscilando alrededor del nivel históricamente alto de 7%. Los salarios reales caen efectivamente en casi 9% durante el período completo, de forma que en 1986 habían vuelto a los bajos niveles de 24 años antes y el déficit presupuestal federal promedio saltó a 45 veces su nivel de la fase de auge.

Finalmente, el Gráfico 27 ilustra las tasas de ganancia en varios países capitalistas importantes, además de los Estados Unidos. Una vez más vemos el mismo patrón básico, aunque desde luego los niveles y las épocas difieren. En competencia, el progreso de cualquier capital o grupo de capitales no sólo depende de lo que pase al promedio, sino también de su propia posición particular en relación con este promedio. La alta productividad del Japón y sus costos unitarios relativamente bajos lo habilitan para ir contra la corriente por un momento, antes de que finalmente sucumba.

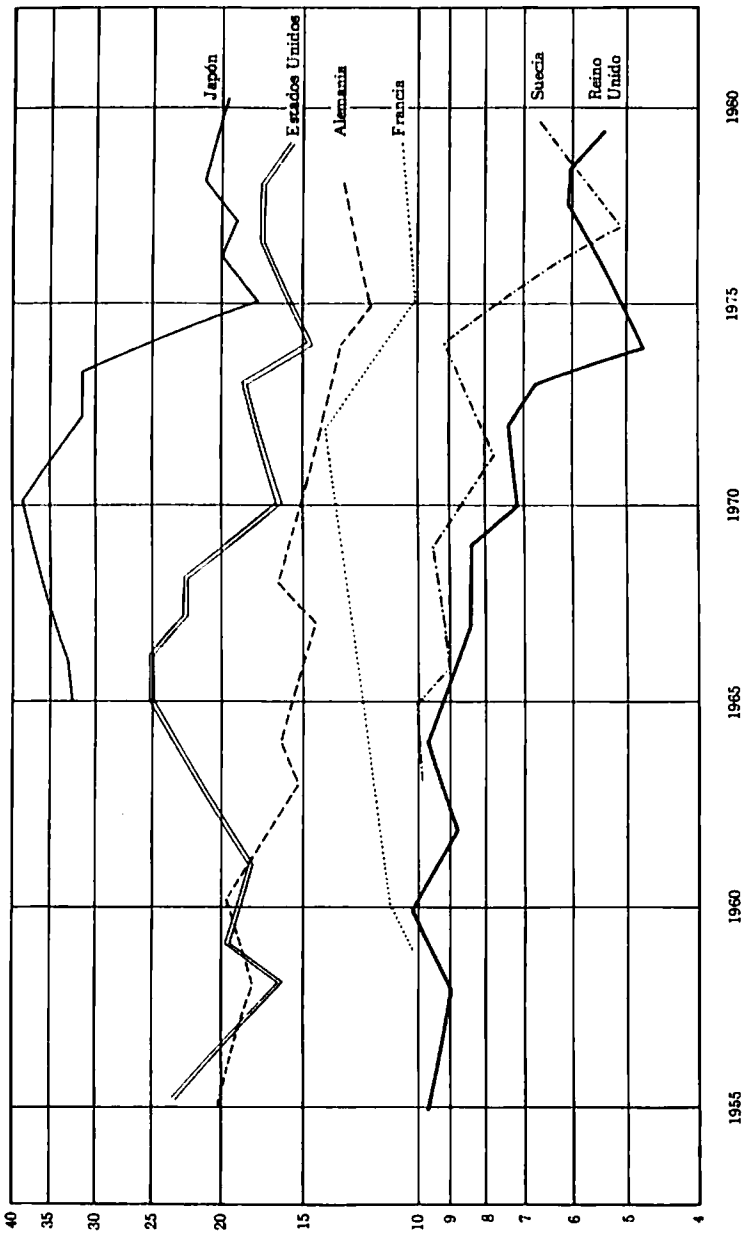
El Reino Unido, en el otro extremo, comenzó a hundirse relativamente temprano. Sobre todo, encontramos caídas en la tasa de ganancia de 43% en el Reino Unido (1955-1981), de 39% en Japón (1963- 1980), de 33% en Alemania (1955-1978) y de 29% en Suecia (1963-1980). Sólo Francia parece haber escapado de la tendencia general.

Los Gráficos precedentes también nos permiten examinar brevemente tres explicaciones alternativas de la presente crisis económica[207]. La primera es el enfoque subconsumo/estancamiento[208], que afirma que la crisis se origina en una deficiencia de demanda que lleva a disminuir la utilización de capacidad, menores ganancias, lento crecimiento y crisis final. Si esta

207 Para discusiones más detalladas de las teorías de la crisis en sus enfoques de subconsumo/estancamiento y de presión salarial, véase A. Shaikh, "An Introduction to the History...", *op. cit.*
208 P. Sweezy, *Four Lectures on Marxism*, Nueva York, Monthly Review Press, 1981.

GRAFICO 27

TASAS DE GANANCIA DE LOS PAISES MIEMBROS DE LA OECD



teoría es correcta, la tasa de ganancia cae en gran medida después que la demanda, por lo que la utilización también cae. Así, ajustar la tasa de ganancia por la utilización de capacidad produciría una tasa de ganancia estable, o aun creciente.

Pero los datos muestran justamente lo contrario. La tasa de ganancia ajustada cae fuertemente durante todo el período de posguerra (Véase Gráfico 23), incluso en la fase de auge de 1947-1967 cuando la demanda es fuerte y la utilización de capacidad está creciendo (Véase Apéndice 2, Gráfico 28). En verdad, una vez se reconocen estos hechos críticos, es posible ver que la caída de la demanda, y de ahí la utilización de capacidad, ocurre en la fase de la crisis misma, como una consecuencia de la tasa decreciente de ganancia, más que como su causa.

La segunda explicación, llamada "el enfoque de presión salarial", remite la crisis a alguna combinación de crecimiento excesivo de los salarios reales[209] y a una caída en el crecimiento de la productividad debida a una reducción del esfuerzo de los trabajadores a finales de los años sesentas[210]. Desde este último punto de vista, la raíz del problema puede encontrarse en un supuesto aumento de la resistencia de los trabajadores y de la alienación a finales de esa década, reforzado por la mayor seguridad social lograda por el alto empleo y un benigno Estado Bienestar.

Pero esta noción pierde toda su fuerza cuando se reconoce que la caída de la productividad se origina directamente en una disminución de la tasa de acumulación de capital, que a su vez tiene sus raíces en la ya observada caída de la rentabilidad. La acumulación de capital significa la introducción de nuevos y más modernos métodos de producción con niveles de productividad correspondientemente mayores, de suerte que cuando aquélla disminuye, ésta también lo hace. En realidad, la tasa de crecimiento del capital fijo llegó a su pico en 1966 y comenzó a caer de allí en adelante[211]. Esto sugiere que la caída observada en el crecimiento de la productividad es un efecto, no una causa básica, del impulso inicial de la crisis.

Debe señalarse, de paso, que el agudo crecimiento del desempleo entre 1968 y 1973 y la caída simultánea en el crecimiento de los salarios reales, plantean serias dudas a cualquier historia que ubique todo el problema en la supuesta fortaleza y seguridad de los trabajadores en el mismo período[212].

209 A. Glyn y Sutcliffe, *op. cit.*
210 Bowles, Gordon y Weisskopf, *op. cit.*
211 R. W. Kopcke, "Forecasting Investment Spending: The Performance of Statistical Models", en *New England Economic Review*, noviembre-diciembre, 1982.
212 Bowles, Gordon y Weisskopf, *op. cit.*

La tercera explicación se basa en los efectos dañinos de la competencia extranjera, particularmente en la noción de que los avances logrados por Japón y Alemania ocasionan que la rentabilidad de los Estados Unidos decline y así eventualmente provoque un decaimiento mundial[213]. Pero este argumento confunde factores secundarios con primarios. Primero que todo, tal competencia internacional no puede explicar la persistente declinación de la tasa de ganancia de los Estados Unidos durante todo el período de posguerra.

En segundo lugar, durante el período 1965-1978, para el que existen datos comparables para los tres países y durante el cual se supone que la competencia fue más intensa, la tasa de ganancia japonesa cae algo más (33%) que la de Estados Unidos (30%), al tiempo que la de Alemania lo hace un poco menos (19%)[214]. Esto difícilmente respalda la noción de que la evolución de las tasas de ganancia es explicada básicamente por las posiciones competitivas de estos países.

Hay muchos otros hechos subsidiarios que refuerzan el argumento básico expuesto en este trabajo. La actual ola de bancarrotas está en un nivel epidémico y se acelera. En los estertores de la recesión de 1982 hubo 36 bancarrotas de empresas por cada hora de la jornada de negocios en la primera cuarta parte del año, y la tasa anual de quiebras se había trepado a 89 por cada 10.000 empresas. Desde entonces ha subido aún más alto, hasta 114 en 1985, un nivel sobrepasado solamente por los peores dos años de la Gran Depresión.

Aún en 1985 la Corporación Federal de Seguros de Depósitos (FDIC) predecía que 200 bancos quebrarían en 1986 solamente, y se sabía que la Corporación Federal de Ahorros y Créditos (FSLIC), que se supone protege depósitos en caso de quiebras de instituciones de ahorro y crédito, estaba insolvente. Los hechos han confirmado ampliamente estas predicciones. En la época presente la industria S & L virtualmente ha sufrido un colapso y puede desaparecer pronto. Los trabajadores serán quienes más sufran en este caso, porque en el 80% de las quiebras también se pierden los puestos de trabajo.

Y desde luego, a lo largo de todo esto, el gobierno de Reagan estuvo desmantelando activamente el sistema de asistencia social, más que tratando de fortalecerlo. En años recientes, el problema se ha trasladado al sector agrario, y de él a los bancos agrarios. Al final, la situación ha llegado a ser tan peligrosa que se ha vuelto un lugar común ver en la prensa económica títulos tales como "Land Mines, bajo bancos principales"[215] y "¿Escenario para el desastre?"[216].

213 R. Brenner, "The Deep Roots of U.S. Economic Decline", en *Against the Current*, marzo-abril 1986.
214 OECD., *Cuentas Nacionales 1963-1980*, Vol. II, Anexo III, julio, 1982.
215 *New York Times*, enero 11, 1985.
216 *Financial World*, noviembre 26 , 1985.

Virtualmente el mismo patrón puede encontrarse en Europa, donde las quiebras de empresas y de bancos también han alcanzado niveles históricamente altos, sólo vistos antes en la Gran Depresión.

Lo peor de todo es que debido al alcance internacional del moderno sistema bancario, la suerte de cientos de bancos de E.U. y extranjeros está atada directamente a docenas de naciones endeudadas del Tercer Mundo. Naciones enteras, entre las más notables México, Filipinas, Argentina y Brasil, están ya sobre el filo de la bancarrota.

El incumplimiento en el pago de cualquiera de ellos podría disparar una ronda completa de tales fracasos, que a su vez fácilmente podría llevar al colapso del sistema bancario mundial. Los nueve bancos más grandes de los Estados Unidos, tan sólo, tienen cerca de US$76.000 millones comprometidos en créditos a países del Tercer Mundo y muchos de ellos no están en capacidad de pagar los intereses, menos aún el principal, de sus deudas.

Políticas del Estado y crisis actual

La teoría económica convencional nos enseña que el Gobierno tiene el poder objetivo para controlar la economía capitalista mediante la adopción de políticas fiscales y monetarias keynesianas. En los años cincuentas y sesentas, la mayoría de los economistas concedían la mayor parte del mérito por el auge de posguerra al Estado y sus políticas keynesianas.

Pero conforme este auge cambió paulatinamente por un estancamiento acompañado de precios crecientes, es decir, por un prolongado período de estanflación, más y más economistas comenzaron entonces a culpar al Estado. Después de todo, si el Estado era, en principio, capaz de mantener auges y prevenir desplomes, el hecho de que el sistema estuviera hundiéndose en la depresión era visto muy naturalmente como un error del Estado.

Y así, grandes economistas se reunieron en múltiples conferencias en todo el mundo para pensar sobre las soluciones apropiadas para el problema. Mientras tanto la situación siguió deteriorándose.

No obstante, la premisa fundamental de este tipo de prácticas estaba basada en un mito. El Estado y sus políticas keynesianas no fueron la causa principal del auge mundial de posguerra, con sus respectivos elevados niveles de empleo y de productividad. Por esa misma razón, el Estado no fue tampoco la causa principal de la actual crisis. Por el contrario, tanto el auge como el desplome han estado regulados por los movimientos de la rentabilidad, y el comportamiento básico de estos movimientos es parte integrante del sistema.

Cuando la rentabilidad era aún elevada y la cantidad total de ganancias crecía con rapidez, como en los años cincuentas y sesentas, el Estado empujaba esa ola hacia arriba, básicamente suavizando fluctuaciones y reduciendo las tensiones sociales derivadas de la pobreza y de una tasa de desempleo relativamente baja (para los niveles de Estados Unidos). Los límites objetivos de su habilidad para controlar realmente la economía nunca fueron verdaderamente puestos a prueba, debido a que las tendencias básicas de la economía eran sólidas y no se intentaron cambios reales.

Pero desde finales de los sesentas en adelante, conforme aparecía la crisis, conforme el desempleo comenzaba a aumentar con fuerza y mientras los salarios reales y las ganancias comenzaban a disminuir, los límites reales a la intervención económica del Estado se hicieron cada vez más claros, en la práctica, en la evidente incapacidad de los Estados capitalistas de todo el mundo para revertir la situación.

Ascendían al poder gobiernos bajo la promesa de cambiar las cosas y caían cuando no habían podido hacerlo. Mientras tanto los economistas ortodoxos inventaban nuevas explicaciones y recetas cada hora, las cuales de inmediato se volvían obsoletas. Ninguno de ellos intentó jamás enfrentar la posibilidad de que la falla se encontrara en el propio sistema.

Una vez que hemos formulado la mitología del poder de las políticas keynesianas, podemos ver la historia real de la intervención del Estado bajo una nueva luz. Durante los cincuentas y los sesentas el Estado estimuló el auge, intentando principalmente mantener en curso a la economía. Pero conforme el sistema comenzó a resquebrajarse, los problemas del creciente desempleo y la decreciente rentabilidad se hicieron más severos; el Estado se vio cada vez más forzado a intervenir para levantar la economía a fin de tratar de mantener el nivel de empleo y de apoyar el sistema crediticio.

El problema con todo esto es que, si bien el gasto de Estado, particularmente el gasto deficitario, es, en realidad, capaz de apoyar la utilización de capacidad, esto por sí mismo hace muy poco para cambiar la tasa de ganancia de capacidad normal. Pero en la medida que esta última decae, la tasa de acumulación de capital y, por tanto, la tasa de expansión de la capacidad normal del sistema, tienden a caer.

De manera que el Estado es confrontado, por un lado, con una creciente necesidad de impulsar el sistema para tratar de mantener el crecimiento del empleo y del producto. Mientras, por otro lado, el sistema responde cada vez menos a cualquier nivel de estímulos. De manera creciente los estímulos a la demanda se traducen en inflación más que en expansión real y la estanflación se pone a la orden del día.

Por otra parte, si se abandona esta política debido a su creciente insuficiencia (y en presencia de los acrecentados déficit presupuestales), la inflación se mitiga sólo remplazándola con un aún más serio problema de alto desempleo.

Nada de esto debe interpretarse en forma alguna en el sentido que la situación hubiera sido mejor sin la intervención del Estado. Por el contrario, al apoyar el crédito, al solventar las quiebras y al aumentar los pagos de desempleo y de bienestar social, el Estado ha logrado hasta ahora evitar el colapso de la acumulación. Aun cuando ello no ha eliminado el surgimiento de la crisis, ha conseguido, sin embargo, transformar el modo como se manifiesta. En vez de un desastroso colapso al estilo de los años treintas, hemos tenido (hasta ahora) la lenta muerte de la moderna estanflación.

Pese a toda la intervención estatal, el colapso puede todavía llegar. Si los elementos conservadores hallan la forma de recortar las "redes de seguridad" sociales y financieras, un devastador colapso está garantizado. Los ideólogos conservadores ven correctamente que las políticas keynesianas están implicadas en la estanflación. Pero como no son capaces de admitir, de manera alguna, que la raíz del problema está en el afán de lucro mismo, ofrecen a la venta la fantasía de que el sistema regresará a cierto sendero dorado una vez que el Estado haya sido reducido. Su medicina es una receta para el desastre.

Resumen y conclusiones

La Gran Depresión de 1873 (la "Gran Depresión" original) duró veinte años. Fue aquél un período de gran conmoción social y de amplias restructuraciones del sistema capitalista. Estuvo marcado por una amplia concentración y centralización de capital y culminó en la era del imperialismo.

La Gran Depresión de 1929 marcó una fase de crisis que también duró cerca de veinte años[217]. Ese fue también un período de gran conmoción y cambio social, enmarcado por dos sangrientas guerras mundiales. Y ahora el afán de lucro que domina este sistema nos ha llevado al borde de otro devastador colapso. Hasta aquí, el Estado ha logrado evitarlo apoyando el sistema crediticio y bancario y, ocasionalmente, estimulando la economía. Ha tenido éxito, por lo tanto, en postergar la crisis transformando el colapso y la deflación potenciales (como los de los treintas) en estancamiento.

217 Van Duijn, *op. cit.*, p. 163.

Una crisis no es sólo un período de gran sufrimiento, sino también un período de grandes posibilidades. De una forma u otra, el sistema capitalista será cambiado. La estrategia empresarial actual está, claramente, tratando de cargar el peso de la crisis sobre las espaldas de los trabajadores y de restructurar el sistema de modo de incrementar sustancialmente la rentabilidad. Conforme la crisis se profundiza, se acentúan los intentos de dividir a la clase trabajadora: de enfrentar al empleado contra el desocupado, a los hombres contra las mujeres, a los negros contra los blancos, a los sindicatos contra los movimientos ecologistas y pacifistas.

No tenemos porqué someternos a ello. Una vez que nos hemos dado cuenta de que el problema parte de la naturaleza misma del afán de lucro del capital mismo, podemos ir más allá de la defensa automática de las recetas y políticas keynesianas liberales, más allá de apoyarnos en la mitología de un Estado todopoderoso que nos puede salvar de alguna forma de la devastación de una crisis, y más allá del concepto de luchas defensivas individuales o locales.

Esto significa intentar reconstruir los fuertes lazos forjados entre los trabajadores en la última Gran Depresión; intentar unificar las luchas separadas por más empleos, por los derechos civiles para las mujeres y para la población no blanca, por la conservación del medio ambiente y por la lucha contra el imperialismo; y sobre todo, tratar de crear un sistema social regulado por las necesidades sociales y no por las de la ganancia.

Es claro en muchas partes del mundo capitalista que la actual crisis mundial es una situación objetivamente revolucionaria. Necesitamos llevar el mensaje. O luchamos por hacer posible el socialismo o nos sometemos a las reglas empresariales. Este es, en fin de cuentas, un aspecto de la lucha de clases.

Apéndice 1. Fuentes y métodos de los principales datos

La información cubre los sectores diferentes al agrícola y al de los hogares. Hemos dejado por fuera la agricultura porque no hay información disponible sobre trabajadores de la producción en agricultura, y hemos dejado por fuera el sector económico de los hogares porque incluye un componente ficticio muy grande (las cuentas nacionales tratan a los propietarios de vivienda como agentes económicos que se arriendan sus casas a ellos mismos).

Gráfico 21

K/Y^*, K/Wp^*, donde:

K = acervo de capital fijo sin incluir agricultura y hogares, en miles de millones de dólares, tomado de *The Office of Business Economics* (OBE), Departamento de Comercio, para el período 1947-1980, extendido a 1986 mediante regresión de las series de la OBE sobre las series correspondientes del Bureau of Economic Analysis (BEA) (R^2 = .99938) y utilizando los datos de BEA para la extrapolación.

U = Un nuevo índice de utilización de capacidad descrito en la página 385 y en el Apéndice 2, ilustrado en el Gráfico 28.

Y^* = Y/U, donde Y = *PNB* en dólares corrientes, excluido el sector agrícola y los hogares, calculado como *PNB* menos el producto agrícola y de construcción de vivienda en *National Income and Product Accounts* de los Estados Unidos, 1929-1982 (NIPA), tabla 1.7, líneas 2.7 y tabla 1.23, línea 7. Actualizado a 1986 con la información de varios ejemplares de *Survey of Current Business* (SCB).

Wp^* = Wp/U, donde $Wp = wp \times Lp$, wp = salario anual de trabajadores de la producción, de *Economic Report of the President* (ERP) 1987, tabla B42, col. 1, p. 293, multiplicado por 52 (semanas), y

Lp = número de trabajadores de la producción en minería, construcción, manufactura, transporte, servicios públicos y servicios personales, de *Employment and Training Report of the President*, 1987, tabla C-2.

Gráfico 22

y, rwp, donde:

y = productividad = producto real por trabajador de la producción excluidos sector agrícola y hogares = $(Y/pgnp)/Lp$

$pgnp$ = deflactor de precios implícitos del PNB, tomado de SCB, febrero, 1986, tabla 5, p. 22, y julio, 1987, tabla 1.7, p.22, y

rwp = salario real anual de los trabajadores de la producción, ERP, tabla b42, col. 2 p. 293.

Gráfico 23

r^*, r, donde

r^* = r/U = tasa de ganancia ajustada (potencial)

r = P/K = tasa de ganancia (real) sin ajustar, donde

P = Ganancias corporativas con IVA y CCA, tomadas de ERP, tabla B84, col. 1, p. 343. Esta información de ganancias no está presentada con el detalle suficiente para permitirnos excluir los sectores agrícola y hogares, pero los datos relacionados de la tabla 6.19A indican que en conjunto estos sectores contribuyen con menos del 3% a las ganancias totales.

Gráfico 24

Ganancia real = $P/pgdpi$

Indice real del mercado de valores = $ST/pgdpi$, donde

pgdpi = deflactor de precios implícitos de la inversión bruta del sector privado doméstico, 1982 = 100, tomado de ERP, tabla B3, inversión total, excluidos hogares, p. 248, y

ST = índice compuesto Standard and Poors, tomado de ERP, 1987, tabla B91.

Gráfico 25

Salario real = igual al Gráfico 22

Tasa de desempleo = de "Todos los trabajadores civiles" en ERP, 1987, tabla B-35, p. 285.

Gráfico 26

Déficit y superávit federales tomados de ERP, 1987, tabla B-73, col. 3, p. 331.

Gráfico 27

Las tasas de ganancia son el excedente bruto de operación sobre el acervo bruto de capital en dólares corrientes, de *Cuentas Nacionales 1963-1980*, Vvol. II, Anexo III, OECD, julio 1982. Deseo agradecer a T. P. Hill por suministrarme cifras revisadas y corregidas no publicadas. Como no todos los países tienen la misma cobertura he tratado de usar la más amplia cobertura disponible para cualquier país dado: Francia y el Reino Unido, corporaciones no financieras; Alemania y Suecia, industria, transporte y comunicaciones; E.U. y Japón, industria manufacturera. Nótese que estas tasas de ganancia no están ajustadas por la utilización de capacidad.

Nuestra experiencia de los datos de los E.U. indica que una medida adecuada de la utilización de capacidad es importante para representar la tendencia de largo plazo, que de otra manera puede estar distorsionada por grandes fluctuaciones en la utilización de capacidad durante el corto y mediano plazo. Aún falta por desarrollar información adecuada sobre utilización de capacidad para otros países de la OECD.

Finalmente, las tasas de quiebras de empresas analizadas en el texto son de *Historical Statistics of the U.S.: Colonial Times to 1970*, series U23, p. 912, y ERP, tabla B92, p. 351.

Apéndice 2. Indices de utilización de capacidad

Nuestro índice de utilización de capacidad es creado dividiendo el índice de la *Federal Reserve Board* (FRB) de la producción industrial entre un índice de capacidad industrial. Este es el procedimiento que también subyace al índice de utilización de capacidad ampliamente utilizado de la FRB (FRBCU). La diferencia surge del hecho que nuestro índice de capacidad se basa en un nuevo uso de los datos de la encuesta anual que Mc Graw-Hill (MH) realiza sobre los planes de las empresas. Deseamos agradecer especialmente a Kent Kline de DRI por permitirnos utilizar los cuestionarios e información originales.

Entre otras cosas, la encuesta MH ofrece dos series ampliamente utilizadas: las adiciones anuales a la capacidad en industria manufacturera (DCAP) y la proporción anual de inversión bruta (E) que mira la expansión de capacidad (contrario a su remplazo). Hasta ahora, estas dos series han sido usadas de manera independiente. Al combinarlas hemos posibilitado la corrección de una deficiencia importante en el índice de capacidad existente MH.

Mc Graw-Hill crea estas series publicadas simplemente acumulando las adiciones anuales a la capacidad para llegar a un índice del nivel de capacidad, en el entendido de que las respuestas de la encuesta sobre adiciones a la capacidad se refieren a las adiciones netas, no brutas. Pero pronto se hace claro para algunos investigadores que el índice de capacidad resultante tiene un fuerte sesgo hacia arriba porque las firmas parecen interpretar la pregunta de la encuesta en términos de adiciones brutas a la capacidad, lo que es bastante sorprendente puesto que todas las preguntas previas del formulario de la encuesta se refieren a adiciones brutas al acervo de capital, es decir, a inversión bruta[218].

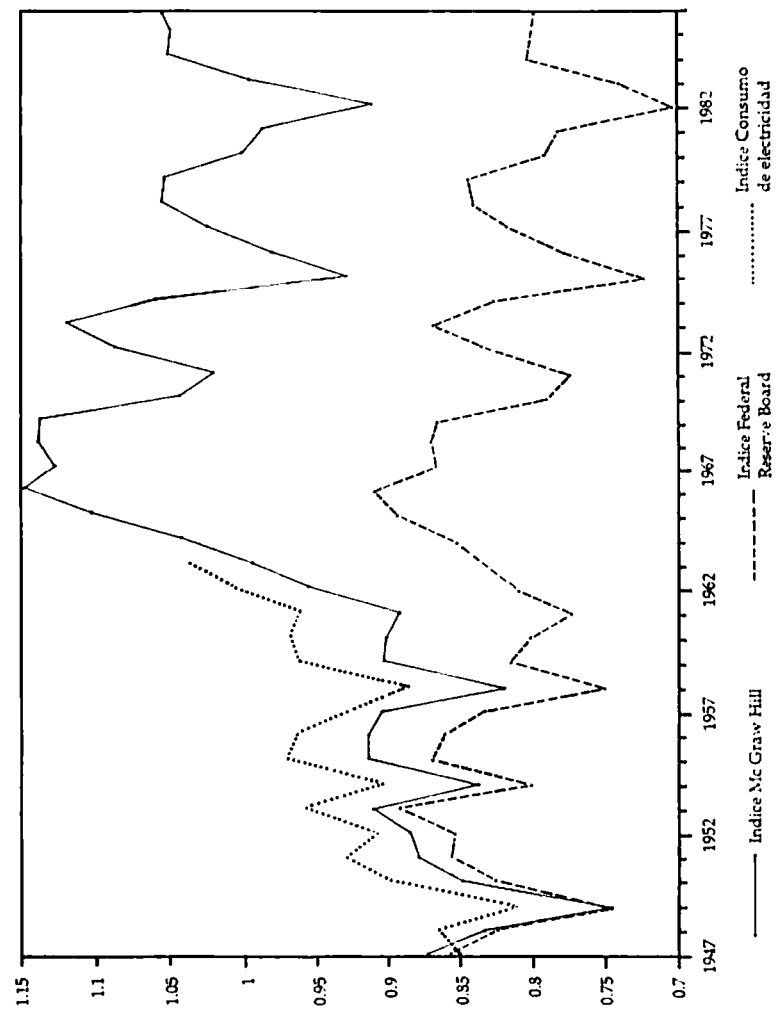
A fin de explicar la anterior ambigüedad en la respuesta de la encuesta, suponemos que de las adiciones totales de la capacidad *(DCAP)*, una fracción desconocida p, representa las adiciones brutas $(GDCAP = p\ DCAP)$ y el resto, las netas $(NDCAP = (1-p)\ DCAP)$. Las adiciones brutas fueron multiplicadas por la proporción de expansión de capacidad a inversión bruta *(E)*, para convertir lo bruto en neto, y luego sumadas a las adiciones netas *(NDCAP)* supuestas previamente. El resultado es una nueva medida de las adiciones netas a la capacidad $NDCAP^* = p\ (DCAP)E + (1-P)\ DCAP$, que pueden ser acumuladas para crear el nuevo índice de capacidad sobre el que se basa nuestro índice utilización de capacidad.

Es importante señalar que los procedimientos existentes de *MH* y *FRB* suponen implícitamente que $p = 0$ (todas la adiciones son netas), mientras Rost, de la División de Investigaciones y Estadística de la *FRB* concluye que $p = 1$ (todas las adiciones son brutas)[219]. La conclusión de Rost fue probada creando una serie con $p = 1$ y comparándola con la medición de utilización de motores eléctricos de Foss (descrita anteriormente en el texto y recalculada por nosotros) durante el período de traslape, 1950-1963.

Como el índice de Foss es la única medida adicional de utilización de capacidad, es de considerable interés observar que la "versión de Rost" de nuestro índice de utilización de capacidad se ajusta muy bien con la medida de Foss. A fin de mejorar la estimación de Rost de $p = 1$, estimamos p hallando el valor particular que hace que nuestra medida corresponda más cercanamente al índice de Foss durante el período de su traslape, 1950-1962. Esto lo hacemos por medio de un procedimiento de estimación no lineal de mínimos cuadrados, con p restringida a ser $0 < p < 1$. De manera interesante, el valor óptimo resulta ser $p = 1$, como Rost sugiere. Los cálculos están disponibles mediante solicitud al autor.

218 Rost, *op. cit.*
219 *Ibid.*, p. 520.

GRAFICO 28
MEDIDAS DE UTILIZACION DE CAPACIDAD



FE DE ERRATAS

En el Gráfico 1, de la página 93, donde aparecen, en el extremo izquierdo y por fuera del circuito, los símbolos M y D debe leerse M′ y D′.

En los Gráficos 2 y 9, de las páginas 102 y 139, respectivamente, donde aparece la fórmula S / V debe leerse P / V.

En el Cuadro 9, de la página 220, en el "Sector de alta composición orgánica", donde aparece el símbolo S^0 debe leerse P^0.